Корнилов
Заметки
об
Астраханской
губернии

35

2007111144

II.

ИЗСЛѢДОВАНІЯ И МАТЕРІАЛЫ.

ЗАМѢТКИ ОБЪ АСТРАХАНСКОЙ ГУБЕРНІИ.

Я провелъ въ Астраханской губерніи августъ, сентябрь и октябрь 1854 года, дѣлалъ нѣсколько поѣздокъ въ луговую и нагорную степи и успѣлъ собрать о Чернбярскомъ, Енотаевскомъ, Астраханскомъ и Красноярскомъ уѣздахъ, а также о Киргизахъ Внутренней орды, Калмыкахъ и Карагачахъ, довольно разнообразныя свѣдѣнія.

Въ Царевскомъ уѣздѣ я вовсе не былъ и совсѣмъ о немъ не упоминаю. Главный источникъ этихъ свѣдѣній — разсказы туземцевъ, которые, для повѣрки, я сличалъ съ оффиціальными матеріалами и нѣкоторыми изданными объ Астраханской губерніи сочиненіями, какъ то: Палласа, Бэра, Михайлова и др. Въ настоящей статьѣ представляю главнѣйшіе выводы изъ этихъ свѣдѣній.

Астраханская губернія, по топографическому строенію, качеству почвы и составу жителей, рѣзко отличается отъ прочихъ Европейскихъ нашихъ губерній. Южныя границы ея омываются Каспійскимъ моремъ, связывающимъ непосредственно Волжскую систему съ Кавказомъ, Персіею и Среднею Азіею; это географическое положеніе даетъ Астраханской губерніи первостепенную важность и указываетъ на то значеніе, которое она неизбѣжно должна занять при будущемъ развитіи коммерческихъ и политическихъ сношеній нашихъ съ Азіею.

Начну съ физическаго очерка.

Общій топографическій очеркъ.

Астраханскій, Красноярскій, Енотаевскій и Черноярскій уѣзды, вмѣстѣ съ обширными степями, на которыхъ кочуютъ Калмыки, Киргизы и

Карагачи, представляютъ глинистую, низменную гладь, съ разсѣянными по ней солеными озерами, болотами и равнинами сыпучаго песку. Это скудное прѣсною водою и почти безлѣсное пространство есть часть огромной впадины материка, на днѣ которой лежатъ моря Каспійское и Аральское. По геодезическому нивеллированію Гг. Фусса, Саблера и Савича, поверхность Каспія, при среднемъ уровнѣ воды, была въ 1837 году на 85,45 футовъ или на 12,207 саженъ ниже Азовскаго моря. Слѣдуетъ замѣтить, что высота Каспійскихъ водъ не постоянна, но возвышается и понижается въ различные промежутки времени. По барометрическимъ измѣреніямъ морскихъ офицеровъ Гг. Дюгамеля и Анжу, уровень Аральскаго моря выше Каспія, и если вѣрить барометрическимъ наблюденіямъ, то послѣдній лежитъ на самой большой глубинѣ Арало-Каспійской котловины. Знаменитый Гумбольдтъ, основываясь на этихъ наблюденіяхъ, полагалъ, что Аральское море на 32, а Каспійское на 50 туазовъ ниже океана.

Въ Европейской Россіи предѣлы этой впадины обозначаются: на луговой сторонѣ къ сѣверу—террасами Общаго Сырта въ Самарской губерніи (*), а по нагорной сторонѣ — Хамурами (**) или Эргенями. Такъ называются покатости или спуски отъ высокихъ степей Донскихъ къ низменнымъ степямъ Астраханскимъ. Направляясь отъ колоніи Сарепты къ Ю. З. по рубежу земли Войска Донскаго, Хамуры составляютъ западную окраину Астраханской низменной плоскости, носящей явные слѣды пребыванія подъ моремъ. На поверхности этого обсохшаго морскаго дна попадаются иногда хорошо сохранившіяся раковины, которыхъ виды по сіе время живутъ въ Каспійскомъ морѣ. Ихъ множество въ глинистыхъ берегахъ Баскунчакскаго соленаго озера и на сухихъ степяхъ около горъ Большаго и Малаго Богдо, отъ которыхъ до Каспійскаго моря не менѣе 300 верстъ въ прямомъ направленіи отъ Ю къ С. Съ южной стороны берегъ древняго моря опредѣляется предгоріями Кавказа въ Ставропольской губерніи.

Низменная Астраханская плоскость имѣетъ, по видимому, небольшую покатость къ Каспійскому морю, такъ что мѣстность около Сарепты и у подошвы Хамуровъ возвышеннѣе, нежели около Астрахани.

(*) Въ „Судоходномъ дорожникѣ Европейской Россіи. 1854 г," часть 1, сказано, что Общій Сыртъ, отдѣлившись отъ Уральскаго хребта, идетъ по луговой сторонѣ Волги до р. Большаго Еруслана; близь г. Камышина переходитъ на правый берегъ Волги, примыкаетъ къ Ушьимъ горамъ, прекращающимся у этого города, и тянется береговою цѣпью до г. Царицына.

(**) Хамуръ — по Калмыцки носъ.

Паденіе степи, кажется, даже значительнѣе паденія Волги, по крайней мѣрѣ берега этой рѣки между Сарептою и Енотаевскомъ выше, нежели между послѣднимъ городомъ и Астраханью. У г. Царицына нагорный берегъ имѣетъ до 40 саженъ вышины; но при входѣ въ Астраханскую губернію онъ быстро понижается: у г. Чернаго-Яра вышина его отъ 6 до 10 саженъ, а ниже Енотаевска, въ особенности отъ станицы Сѣроглазинской къ Астрахани, на протяженіи почти 90 верстъ, правый берегъ представляетъ плоскую мѣстность, покрытую песчаными буграми, по которымъ пролегаетъ почтовая дорога. Соразмѣрно съ нагорнымъ берегомъ понижается и луговой, который впрочемъ вездѣ ниже нагорнаго (*). Направленіе р. Сарпы отъ Ю. къ С. совершенно противоположное теченію Волги, и стремленіе р. Манычa на западъ указываютъ, что нагорная степь не всею площадью своею наклонена къ Каспійскому морю, но въ луговой сторонѣ повсемѣстное склоненіе степи къ этому морю подтверждается теченіемъ Волги, Урала, обоихъ Узеней и направленіемъ овраговъ.

На всемъ пространствѣ губерніи, кромѣ Хамуровъ, нѣтъ вовсе не только горныхъ, но даже холмистыхъ цѣпей, которыя бы служили водораздѣлами или съ которыхъ бы сбѣгали въ степи рѣчки и ручьи. На луговой сторонѣ есть нѣсколько незначительныхъ возвышенностей, изъ которыхъ самыя замѣчательныя извѣстны подъ названіемъ Большаго и Малаго Богдо, Бишчукы, Акджунаса и Чапчачи или Арзгыра. Одиноко, подобно курганамъ, стоятъ онѣ на сухой, безводной степи безъ всякой между собою связи, безъ малѣйшаго вліянія на климатъ, на распредѣленіе и направленіе водъ, и присутствіемъ своимъ свидѣтельствуютъ только о бывшихъ здѣсь мѣстныхъ проявленіяхъ подземныхъ силъ.

По геодезическимъ измѣреніямъ, произведеннымъ въ 1854 году Гг. подпоручиками Корпуса Межевыхъ Инженеровъ Троицкимъ и Смирягинымъ, высота этихъ горъ слѣдующая:

Большой Богдо возвышается надъ поверхностью Баскунчакскаго соленаго озера на 568,02 русскихъ футовъ, а надъ поверхностію степи на 524,62.

Высота Чапчачи или Арзгыра надъ степью 72,3 фута.

Высота Бишчукы надъ поверхностію ближняго солончака 124,9 фута.

По тригонометрическому измѣренію г. Смирягина, высота Малаго Богдо надъ степью 96 футовъ.

Всѣ эти горы и, сверхъ того, небольшія возвышенія Яманъ-Биш-

---

*) Судох. дорожникъ Евр. Россіи часть 1. стр. 34.

тау и Якши-Биштау расположены на глинистой почвѣ, въ западной части луговой стороны.

Верстахъ въ 40 отъ Камышъ-Самарскихъ озеръ, на Ю.-В. отъ нихъ, въ направленіи къ Каспійскому морю, есть еще, какъ говорили мнѣ Киргизы и казаки, возвышенія, называемыя „Чуланъ-Убу". Онѣ ниже Чапчачи и возлѣ нихъ лежитъ соленое озеро „Чуланъ-Тузы", со дна котораго Киргизы выламываютъ глыбы отлично-чистой соли. Этихъ мѣстъ никто изъ путешественниковъ не посѣщалъ и никто о нихъ не упоминаетъ.

Академикъ Палласъ проѣхалъ, въ 1773 году, чрезъ луговую степь отъ Урала до Волги по слѣдующей дорогѣ: отъ Урала направился онъ на перерѣзъ протока Кушума къ р. Большому Узеню, потомъ къ Малому Узеню, отсюда, мимо горы Чапчачи, вышелъ на Ахтубу въ 15 верстахъ выше Селитреннаго городка. Палласъ говоритъ, что вдоль песчаной степи Нарынъ идетъ цѣпь песчано-глинистыхъ горъ, которую онъ называетъ Аришъ и считаетъ отрогомъ Общаго Сырта.

О существованіи глинисто-песчанаго Ариша я рѣшительно ничего не слышалъ и, кажется, никто кромѣ Палласа о немъ не упоминаетъ. Общій Сыртъ, по геологическому строенію своему, не имѣетъ ничего сходнаго съ холмами Нарынъ, и потому нельзя полагать, чтобъ они имѣли съ нимъ существенную связь. Несомнѣнно, что вся луговая степь была нѣкогда морскимъ дномъ, и холмы Нарынъ, состоящіе изъ песковъ, на морскомъ глинопесчаномъ, насыщенномъ солью осадкѣ, совершенно одного образованія съ степью и, слѣдовательно, одного съ нею происхожденія. Какъ теперь, сѣверный берегъ Каспія, въ особенности противъ устьевъ рѣкъ, усѣянъ морскими буграми и островами изъ глины и песку, такъ и въ то время, когда воды Каспія покрывали всю Астраханскую губернію, сѣверная часть моря, особенно противъ тогдашнихъ устьевъ Волги и Урала, была, конечно, усѣяна буграми и островами. Когда море сбѣжало и дно обнажилось, то морскіе бугры и наносные острова остались на мѣстахъ, и они-то, мнѣ кажется суть тѣ горы, которыя Палласъ принималъ за продолженіе Общаго Сырта.

Хамуры не могутъ быть названы горами; это спуски съ высокой террасы Донскихъ равнинъ къ Астраханскимъ степямъ. Донская степь не соединяется съ Астраханскою постепеннымъ склоненіемъ, но прекращается довольно крутыми уступами, которые жителямъ Астраханскихъ степей кажутся горами, между тѣмъ, какъ на Донской равнинѣ они незамѣтны или представляются ничтожными возвышеніями. По геологическому строенію своему, Хамуры отличаются отъ Волжскихъ степей и должны быть причислены къ Донской плоскости. Замѣчательно, что

въ нагорной сторонѣ и преимущественно у Хамуровъ степь усѣяна безчисленнымъ множествомъ небольшихъ и почти равномѣрныхъ холмиковъ, напоминающихъ взволнованную поверхность моря. Обитатели новоустроенныхъ по Хамурамъ крестьянскихъ станицъ, по большой части Малороссіяне, называютъ ихъ могилками и курганами; Калмыки Дербеты— „Хоэнъ Толгэ“ — баранья голова или бугоръ, а Калмыки-Торготы — „Кююкынъ-Толи“—дѣвичья голова или бугоръ. Трава на этихъ мелкихъ бугоркахъ кажется свѣжѣе, чѣмъ на глади. Въ луговой сторонѣ я не замѣчалъ подобныхъ холмиковъ. У горъ Большаго и Малаго Богдо, напротивъ того, поверхность степи изрыта коническими провалами и воронками, на днѣ которыхъ виднѣются высунувшіеся изъ земли оскалы скважистаго гипса. Эти углубленія составляютъ исключительную особенность тѣхъ мѣстностей на луговой сторонѣ, гдѣ залегаетъ гипсъ.

Волга.

Волга, разсѣкая на-двое обширную степную плоскость, одиноко и медленно несетъ въ Каспій дань своихъ обильныхъ водъ.

Степь на лѣвой сторонѣ Волги называется луговою или Ногайскою стороною, а на правой сторонѣ — нагорною или Крымскою. Такъ какъ правый берегъ всегда возвышеннѣе лѣваго, то онъ и называется нагорнымъ. Между тѣмъ, какъ лѣвый берегъ составляетъ пойму и затопляются водою при весеннихъ разливахъ, правый берегъ во многихъ мѣстахъ круто подступаетъ къ водѣ и оканчивается нерѣдко обрывами, которые не заливаются въ самую большую водополь. Такъ наприм. г. Черный-Яръ расположенъ на высокомъ, обрывистомъ берегу и многія нагорныя селенія построены на высокихъ мѣстахъ у самой рѣки. Напротивъ того, селенія луговой стороны удалены отъ Волги и расположены по гребню займища, гдѣ мѣстность подымается и начинается сухая степь.

Волга, особенно во время полноводья, подмывая правый берегъ, складываетъ оторванную отъ него землю частію на луговой берегъ, котораго острова и займища состоятъ изъ ила и наноснаго песку, и частію сноситъ къ своему устью, непрерывно его засоряя. Надо замѣтить, что въ Астраханскихъ степяхъ нѣтъ вовсе камней, и потому землистый нагорный берегъ, не представляя достаточнаго сопротивленія напору воды, легко обрушается при разливахъ. Жители Чернаго-Яра, нѣсколько лѣтъ тому назадъ, принуждены были перенести далѣе отъ берега улицу и каменный соборъ. Гдѣ были строенія, теперь свободно плаваютъ большія суда.

Луговое займище, по всей длинѣ своей, орошается Ахтубою, составляющею главный рукавъ Волги. Пространство между Ахтубою и Волгою покрыто сѣтью поперечныхъ протоковъ. Можно сказать, что Волж-

ская дельта начинается отъ отдѣленія Ахтубы изъ Волги въ Царевскомъ уѣздѣ, выше Царицына — и что Астраханская губернія — есть равнина этой долины. До станицы Лебяжинской (45 в. отъ Астрахани) только Ахтуба съ поперечными малыми протоками сопровождаетъ Волгу, но отъ этой станицы изъ Волги отдѣляются рукава: Рича, Бузанъ, Большая и Малая Болды, и проч., а за Астраханью число отдѣляющихся вѣтвей еще значительнѣе. Переплетаясь между собою и образуя множество острововъ, Волжскіе рукава, которыхъ считаютъ до 200, (*) вливаются наконецъ въ море.

Отъ границы губерніи, близь колоніи Сарепты до Чернаго-Яра, Волга протекаетъ 120 в., отсюда до Енотаевска—146 в., отъ него до Астрахани 184 версты, и наконецъ отъ этого города до Четырехъ-бугорнаго маяка на взморьѣ 105 верстъ, а всего по губерніи Волга проходитъ 565 верстъ. Изъ „Судоходнаго дорожника Европейской Россіи" (1854 года, часть 1-я) видно, что отъ Сарепты до Чернаго-Яра самая малая глубина фарватера въ меженную воду $6^3/_4$ фута, а самая большая 25 футовъ. Въ 18-ти верстахъ ниже Сарепты есть каменные огрудки (**), а въ 6-ти верстахъ отъ Чернаго-Яра отмели, и глубина фарватера до самаго города держится между $7^1/_2$ и 9 футами. Замѣчательно, что у Чернаго-Яра фарватеръ или „стрѐжень", какъ говорятъ Волжскіе судовщики, не постепенно, а вдругъ дѣлается глубокимъ. Какъ будто оборвалось дно. Надо полагать, что въ этомъ мѣстѣ проходитъ подводная каменная гряда. За двѣ версты отъ города—глубина фарватера только 9 футовъ, подъ самымъ городомъ 17 футовъ, а въ верстѣ за городомъ 76 футовъ и глубина доходитъ чрезъ 4 версты до 83 футовъ: это самая большая глубина на пространствѣ 330 верстъ между Чернымъ-Яромъ и Астраханью. Отъ Чернаго-Яра къ Астрахани Волга постепенно мелѣетъ, но особенно рѣзкихъ измѣненій въ глубинѣ фарватера нѣтъ. Самое мелкое мѣсто, 14 футовъ, находится подъ Астраханью. Въ рѣкѣ, между означенными городами, нѣтъ нигдѣ ни карчей (***), ни мелей, ни огрудковъ, и суда во все продолженіе навигаціи ходятъ вверхъ и внизъ совершенно безопасно. Но за Астраханью, къ Четырехъ-бугорному маяку, плаваніе затрудняется во многихъ мѣстахъ мелями или розсыпями. Исчислю ихъ: 1-я мель находится въ 50 верстахъ отъ города, близь рыболовной ватаги князя А. С. Долгорукова, и называется *Княжою*; въ обыкновенное время на ней $5^1/_4$ футовъ воды; 2-я мель *Хар-*

(*) Михайловъ, Хозяйственно-статистическіе очерки Астраханской губерніи.

(**) Подводные камни.

(***) Потонувшія деревья.

бай, въ 65 верстахъ отъ Астрахани замѣчательна тѣмъ, что Волжская вода поднимается въ водополь только до этой мели; въ ординарную воду на ней отъ $7^1/_2$ до 8-ми футовъ; 3-я мель *Шадинская*, въ 75 верстахъ отъ города; въ обыкновенное время на ней до $4^1/_2$ футовъ; но при сильной верховой погодѣ, когда вѣтеръ сгоняетъ Волжскую воду въ море, на Шадинской розсыпи остается воды отъ 3 до $2^3/_4$ фута; 4-я розсыпь *Ракушинская*, въ 80 верстахъ отъ города; на ней вода опускается иногда отъ 2 до $1^1/_4$ фута. Лѣтъ 40 тому назадъ, въ обыкновенную воду на этой розсыпи было до 9 футовъ, а теперь не болѣе 4. Въ 5-ти верстахъ за Ракушинскою розсыпью *Бирючья коса*, гдѣ находятся брандвахта и карантинъ, а въ 10 верстахъ за косою 5-я послѣдняя розсыпь *Зюзинская*, на которой всегда на $^3/_4$ фута болѣе воды, чѣмъ на Ракушинской. Волжская вода простирается въ морѣ до 3-хъ саженной глубины, что можно узнать по цвѣту и по вкусу воды. По слабой отлогости морскаго дна, эта глубина весьма удалена отъ береговъ, такъ что слишкомъ за 40 верстъ къ ЮВ. отъ Четырехъ-бугорнаго маяка море имѣетъ только 12 футовъ глубины.

Въ устьяхъ, Волга покрывается льдомъ во второй половинѣ ноября или въ началѣ декабря; очищается отъ льда во второй половинѣ марта или въ первыхъ числахъ апрѣля (*).

Подъ Астраханью, ледъ не взламывается и не уносится въ море, но, по своей рыхлости, изныѣваетъ. Весьма часто, въ то время, когда онъ держится кое-какъ на поверхности рѣки, по ней уже ѣздятъ въ лодкахъ, безъ труда разбивая истаявшій ледъ веслами. На степяхъ и на займищахъ снѣгъ сходитъ ранѣе, нежели очищается Волга. Но какъ Волга отъ Сарепты до взморья не имѣетъ притоковъ, какъ снѣгу въ займищахъ немного, а снѣжная вода степей поглощается песками и почти вся остается въ ложбинахъ и впадинахъ, наполняя собою озера,

---

(*) Изъ годовыхъ отчетовъ Гг. военныхъ губернаторовъ видно, что въ 1839 г. карантинный рейдъ очистился отъ льда 19 марта. Въ 1840 г. рейдъ освободился отъ льда 31-го марта, а покрылся льдомъ 30 ноября. Въ 1841 г. рейдъ открылся 5 апрѣля, а покрылся льдомъ 30 ноября. Въ 1852 году, вслѣдствіе весьма теплой зимы, Волга освободилась отъ льда въ половинѣ февраля, а въ 1854 г. рѣка вскрылась, напротивъ того, особенно поздно, именно 31-го марта (см. Бэръ, о Каспійскомъ рыболовствѣ въ журналѣ Мин. Госуд. Имуществъ 1855 года, часть 55), отъ чего и судоходство открылось въ Астрахани въ этомъ году только 4-го апрѣля, между тѣмъ какъ оно обыкновенно начинается во 2-й половинѣ марта и прекращается всегда въ началѣ ноября. Въ 1855 году Волга подъ Астраханью покрылась льдомъ только 22 января, при температурѣ -10^0, а вскрылась 9-го марта, при $+5^0$, а потомъ вторично покрылась льдомъ 17-го декабря, при -16^0 (см. Морской Сборникъ 1856 г. № 5).

балки и образуя „сандыки", или лужи, то возвышеніе Волжской воды отъ таянія снѣга и при вскрытіи рѣки ничтожно. Тотчасъ послѣ снѣга займища покрываются зеленью. Казаки, крестьяне и частію Калмыки спѣшатъ скосить и увезти на степь займищное молодое сѣно, чтобы его не унесло вторымъ главнымъ разливомъ, происходящимъ отъ прибылой изъ верховыхъ губерній воды. Этотъ разливъ сопровождается сильнымъ ледоходомъ. Случается, что льдины запружаютъ протоки, и вода, остановленная въ одномъ рукавѣ, устремляется въ другой или промываетъ новый протокъ. Разливъ начинается обыкновенно послѣ вскрытія рѣки, и вода прибываетъ съ первыхъ чиселъ мая до послѣднихъ дней этого мѣсяца, иногда до 10 іюня т. е. до солнце-стоянія: это послѣдній предѣлъ полноводья. Дней шесть или семь уровень воды не измѣняется или, какъ говорятъ тамошніе жители, Волга „задумывается", а потомъ очень быстро сбываетъ. Когда вѣтеръ верховой, то убыль быстрѣе, а при морскомъ вѣтрѣ вода упадаетъ гораздо медленнѣе. Въ 1852 году водополь началась въ половинѣ марта, т. е. спустя мѣсяцъ по вскрытіи рѣки. Въ это время вся пойма отъ Волги до Ахтубы, на разстояніи отъ 20 до 50 верстъ, затопляется, а за Астраханью, гдѣ оба берега низкіе и мало возвышаются надъ меженными водами, весенній разливъ простирается до 200 верстъ. У Царицына (см. Судоходный дорожникъ Евр. Россіи) весеннія воды возвышаютъ обыкновенный уровень до 6 саженъ, у Чернаго-Яра до 4-хъ саженъ, близь Енотаевска до $2^1/_2$ саженъ, у Астрахани до 11-ти футовъ или около $1^1/_2$ сажени (*). На Княжой розсыпи вода прибываетъ въ маѣ и въ іюнѣ почти на 4 фута, такъ что вмѣсто $5^1/_4$ футовъ бываетъ на ней до 9 футовъ воды; но на розсыпи Харбаѣ, какъ я уже замѣтилъ, весенняя водополь почти не обнаруживаетъ своего дѣйствія. Отсюда къ взморью на всемъ пространствѣ рѣчной дельты, прибыль воды случается во всякое время отъ нагона въ рѣку морской воды ЮВ. вѣтромъ или моряною, но вовсе не отъ Волжскаго полноводья. Это явленіе объясняется тѣмъ, что паденіе рѣчной воды, отъ слабаго склона степи, незначительно, а за

(*) Въ Судоходномъ дорожникѣ показано, что вода у Астрахани поднимается на 14 футовъ; я показалъ 11 футовъ на основаніи свѣдѣній, полученныхъ въ Астрахани.

Академикъ Гмелинъ замѣчаетъ, что подъ Астраханью Волга возвышается немного болѣе сажени. При немъ въ 1770 году водополь началась въ концѣ апрѣля; 27-го мая вода поднялась на 7 футовъ и 9 дюймовъ, потомъ стала упадать и 20 іюля рѣка вошла въ свои берега.

Въ 1855 г. (см. Морской Сборн. 1856 г. № 5) полая вода подъ Астраханью стала прибывать 13-го апрѣля, а 28-го, пришла въ ординарное положеніе. Самая большая высота воды + 10 футовъ 6 дюймовъ, была 31-го мая и 1-го іюня.

Астраханью ничтожно. Излишекъ воды распредѣляется по многочисленнымъ рукавамъ и, не удерживаемый низменнымъ лѣвымъ берегомъ, не поднимается высоко, но разливается по займищамъ въ ширину на огромное пространство. Крутя песками, лежащими на ея днѣ, Волга передвигаетъ песчаныя мели съ одного берега на другой, нерѣдко заноситъ ими прошлогодній фарватеръ, по которому проходили свободно грузныя суда, и промываетъ главное русло въ другомъ мѣстѣ. Между тѣмъ устья мелѣютъ и входъ въ открытое море заносится.

Скажу нѣсколько словъ о морскомъ вѣтрѣ или „морянѣ", и о вліяніи на уровень рѣки сѣвернаго и СЗ. вѣтра или „горыча".

Когда моряна продолжительна, то поднимаетъ уровень Волжской воды въ устьяхъ иногда болѣе, нежели на сажень, и производитъ въ верхнихъ слояхъ воды „суводь" или обратное теченіе.

Съ 1852 на 1853 годъ зима была снѣжная и холодная, и весьма многіе Калмыки пригнали свои стада изъ степей къ мочагамъ. Вдругъ въ концѣ января подула сильная моряна, морская вода набѣжала въ Волжскія устья и мочаги, взломала ледъ, затопила камыши и говорятъ, что при этомъ нѣсколько сотъ Калмыковъ, проживавшихъ на мочагахъ и застигнутыхъ въ расплохъ, перетонули вмѣстѣ съ своимъ скарбомъ и скотиною. Моряна разрушила преграды, устроиваемыя обыкновенно рыбопромышленниками, чтобы не пускать красной рыбы въ рѣку. Вслѣдствіе этого, рыба прошла свободно изъ моря вверхъ рѣки, отъ чего зимній ловъ бѣлуги въ мѣстахъ, удаленныхъ отъ моря, былъ весьма удаченъ.

Моряна бываетъ замѣтна по возвышенію воды до Енотаевска и весьма рѣдко до Чернаго-Яра (*). Противоположный морянѣ сѣверо-западный вѣтеръ или „горычъ", угоняя воду въ море, значительно понижаетъ горизонтъ рѣки въ устьяхъ. Въ 1852 году, на Ракушной розсыпи, при самомъ впаденіи Волги въ море, вслѣдствіе сильнаго горыча, на самомъ фарватерѣ оставалось воды только в $1^1/_4$ фута.

Въ 1846 году сѣверный вѣтеръ, продолжавшійся съ 25-го по 29-е марта, согналъ противъ устьевъ Урала воду футовъ на 5, такъ что весь морской берегъ до острова Печнаго (въ 9-ти верстахъ отъ рѣчнаго устья) и даже за Печнымъ, до острова Камынина, обмелѣлъ и множество рыбы осталось на морскомъ днѣ въ ямахъ. Разумѣется казаки не пропустили случая и набрали бездну рыбы. Вмѣстѣ съ вѣтромъ шелъ обильный снѣгъ, который покрылъ собою обнажившееся дно.

(*) Михайловъ. Хозяйственно-статистическіе очерки Астраханской губерніи.

Сѣверо-Западный край Каспійскаго моря.

Каспійское море въ сѣверной части своей не глубоко и усѣяно по берегамъ островами и такъ называемыми морскими буграми.

Морскіе острова низменны и заливаются водою. На иловато-песчаномъ грунтѣ, смоченномъ морскою водою и наполненномъ раковинами, произрастаетъ трава и частію камышъ. Знаменитый нашъ академикъ Бэръ, въ превосходномъ описаніи Каспійскихъ береговъ (см. статьи о Каспійскомъ рыболовствѣ въ журналѣ Мин. Государ. Имуществъ за 1854, 1855 и 1856 годы), говоритъ, между прочимъ, что почти на каждомъ морскомъ островѣ, по срединѣ, есть обыкновенно болото, или по крайней мѣрѣ сырая, камышемъ поросшая котловина, и что края острововъ обыкновенно выше, чѣмъ средина. Морскіе бугры, ближайшіе къ устьямъ Волги, суть высокіе и, совершенно лишенные всякой растительности, глинистые, сухіе холмы. Они простираются параллельными къ берегу косами отъ 50 до 70 саженъ въ длину, поперекъ отъ 20 до 30 саженъ и вышиною (напр. Васильевскій бугоръ) до 12 саженъ. Морскіе бугры не затопляются, и потому на многихъ изъ нихъ расположены ватаги рыбопромышленниковъ. Послѣдніе пользуются пологими морскими островами для сѣнокошенія. Во время наводненій, все пространство между крайними рукавами Волги заливается водою; на виду остаются только бугры.

Полагаютъ, что морскіе бугры суть оторванныя Волжскими протоками отъ береговъ части материка, между тѣмъ, какъ острова образовались отъ наносовъ изъ рѣчныхъ рукавовъ и отъ прибоя къ берегамъ морскаго дна моряною.

Каспійскіе берега, называемые „мочагами“ или „черлями“, иззубрены, въ особенности по нагорной сторонѣ, безчисленнымъ множествомъ „ильменей“. Академикъ Бэръ замѣчаетъ, что ильменями называются всѣ стоячія и медленно-текущія воды, т. е. озера и заливы, находящіеся въ какомъ нибудь соединеніи съ „рѣками“ или большими Волжскими протоками, напр. Ахтубою, Бузанью, Болдою и пр. Ильмени соединяются съ рѣками посредствомъ узкихъ каналовъ или „ериковъ“. Ильменей совершенно отдѣльныхъ, въ которыхъ каналы заплыли, весьма мало. Ериками называются также малые Волжскіе протоки. Въ мочагахъ нагорной стороны ильмени, ближайшіе къ устьямъ Волги, имѣютъ прѣсную воду, которая временно дѣлается соленою только при нагонѣ морской воды. Въ ильменяхъ, болѣе удаленныхъ отъ Волги, рѣчная вода въ смѣси съ морскою, и наконецъ есть ильмени съ совершенно соленою и горькою водою. По качеству воды, мочаги нагорные гораздо удобнѣе

для жизни, нежели луговые, гдѣ вода несравненно хуже, потому что отъ Волги до устьевъ Урала въ Каспійское море вовсе не впадаютъ прѣсноводныя рѣки, и притомъ стремленіе рѣчной воды обращено преимущественно въ нагорный берегъ. Отъ этого Киргизы Внутренней орды только на зиму пригоняютъ свои стада и табуны на луговые мочаги для защиты отъ зимней непогоды и продовольствія скотины въ густотѣ береговыхъ камышей, а весною удаляются въ глубину степей. Въ мочагахъ нагорной стороны, напротивъ того, есть осѣдлыя селенія и сидятъ постоянно въ кибиткахъ нѣсколько сотъ Калмыцкихъ семействъ, занимающихся преимущественно рыболовствомъ на купеческихъ ватагахъ. Къ зимѣ населеніе на Калмыцкихъ мочагахъ значительно увеличивается, потому что степняки пригоняютъ стада изъ открытыхъ степей къ камышамъ.

Волжская пойма и Каспійскій берегъ.

Волжскіе острова и займища, ежегодно затопляемые водою, имѣютъ наносную, иловатую, мѣстами постоянно влажную почву, покрыты густою сочною травою, камышами и чаканомъ (Typha augustifolia), усѣяны береговыми прѣсными озерками и ериками. На этой узкой полосѣ поемныхъ луговъ, сопровождающихъ теченіе Волги до самаго взморья и отъ которыхъ сухія степи по лѣвой сторонѣ рѣки прозваны луговою стороною,—произрастаютъ осокоръ, ива, ветла, черный и бѣлый тальникъ (словомъ, породы скоро-растущія и требующія влажной почвы), продольными самородными лѣсами и рощами, имѣющими иногда отъ $1^1/_2$ до 5-ти и болѣе верстъ въ ширину. Лѣтъ 25 тому назадъ, здѣсь были по разказамъ туземцевъ, большіе лѣса, но съ умноженіемъ осѣдлыхъ поселеній, лѣсное богатство значительно истреблено. Рядомъ съ цвѣтущими лугами, разстилаются кое-гдѣ наносные пески, въ которыхъ попадаются нерѣдко кости давно угаснихъ породъ животныхъ.

Волга въ полномъ смыслѣ слова владычествуетъ въ своей поймѣ. Ей обязаны острова своимъ существованіемъ и могучею растительностію. За Астраханью къ морю, берега многочисленныхъ рукавовъ представляются то глинистыми холмами, иногда совершенно безъ всякой растительности, то едва возвышаются надъ водою и покрыты камышемъ и чаканомъ. Послѣдній ростетъ тамъ же, гдѣ и камыши и одного съ ними роста. Чаканъ имѣетъ весьма длинные, но очень узкіе,—формою своею напоминающіе осоку,—толстые листья, наполненные губчатою бѣлою сердцевиною. Бѣдные мочажные Калмыки, не имѣющіе ни овецъ, ни овечьей шерсти для валянія кошмъ, покрываютъ свои кибитки рого-

жами изъ чаканныхъ листьевъ). Кое-гдѣ виднѣются кибитки бѣдныхъ ватажныхъ работниковъ изъ Калмыковъ, которые, какъ годоземныя животныя, стоятъ полунагіе по колѣни въ водѣ и вытаскиваютъ неводы или выглядываютъ изъ высокаго камыша на проходящія суда и пароходы.

Ближайшіе къ Волгѣ мочаги, куда проникаетъ рѣчная вода, имѣютъ воду прѣсную или солоноватую; отдаленные мочаги имѣютъ воду морскую, соленую. Для отличія, назову первые мочаги Волжскими или рѣчными (хотя они въ строгомъ смыслѣ составляютъ берегъ моря); а вторые Каспійскими или морскими. Волжскіе мочаги, по качеству произрастеній, имѣютъ сходство съ Волжскою поймою, а морскіе мочаги подходятъ болѣе къ берегамъ солоноватыхъ рѣкъ Сарпы и Манычa. Мочаги покрыты густыми лѣсами камыша, иногда верстъ на 5 и болѣе въ ширину. Камыши не всегда подходятъ къ самому морю, но растутъ въ нѣкоторомъ отъ него отдаленіи, на почвѣ сырой и иловатой. Берегъ ближайшій къ морю состоитъ по большой части изъ чистаго песку. На Волжскихъ мочагахъ этотъ песокъ постоянно влаженъ, потому что напитанъ водою Волжскихъ рукавовъ, которые по немъ изливаются. На этомъ пескѣ растутъ ивовыя и тальниковыя рощи и трава, удобная для сѣнокошенія, а потому песчаный морской берегъ въ при-Волжскихъ дачахъ считается удобною землею, между тѣмъ, какъ камыши причисляются, при межеваніи, къ неудобной. Разумѣется, въ мѣстахъ, удаленныхъ отъ Волги, гдѣ нѣтъ прѣсной воды, береговой песокъ напитанъ морскою водою и безплоденъ. Какъ по рѣчнымъ мочагамъ, такъ и по Волгѣ, молодыя древесныя поросли, къ сожалѣнію, вытравливаются скотиною или истребляются огнемъ при введенномъ здѣсь въ обычай ежегодномъ сожиганіи весною, съ половины марта до половины апрѣля, стараго камыша. На выжженномъ камышѣ косятъ траву: но къ осени это мѣсто снова зарастаетъ камышомъ, который слѣдующею весною опять сжигаютъ для сѣнокоса. Случается, что при этомъ пожарѣ загораются рощи.

Морскіе берега, такъ какъ и Волжская пойма, имѣютъ иловатую почву и мѣстами песокъ съ ракушкой; но разница въ томъ, что мочаги, въ особенности морскіе, покрыты морскимъ иломъ, который, какъ самая вода ериковъ и ильменей, насыщенъ солью, — между тѣмъ, какъ на Волжскихъ островахъ и займищахъ почва состоитъ изъ прѣснаго, вовсе не соленаго рѣчнаго ила и чистаго песку: отъ этого, на Волжской поймѣ нѣтъ солонцовъ и луга блестятъ яркою, густою зеленью, а мочаги, удаленные отъ рѣчныхъ устьевъ, покрыты, напротивъ того, солеными растеніями и усѣяны солончаками. Разумѣется, на мочагахъ ближайшихъ къ Волгѣ гораздо менѣе солонцовъ, нежели на тѣхъ, которыя отъ нея отдалены.

Не только устья Волги, Урала и Эмбы, впадающихъ въ сѣверный берегъ Каспійскаго моря, заносятся песками, но и весь этотъ берегъ мелѣетъ, или, по тамошнему выраженію, море отходитъ. Чуркинская монашеская пустынь, находилась около 1770 года, на самомъ морскомъ берегу, а теперь она отстоитъ отъ моря верстъ на 15. По бывшему морскому дну извивается Волжскій рукавъ, называемый рѣчкою Чуркою, растетъ камышъ и есть покосы. По берегу этой рѣчки разсѣянъ тальникъ, который часто истребляется рыбаками и другими мѣстными жителями.

Императрицею Екатериною II-й пожалованы были Г. Всеволожскому обширныя рыбныя ловли. На самомъ морскомъ берегу возникли рыбачьи селенія Образцово и Самосдѣлка. При повѣркѣ межеванія въ 1850 году, оказалось, что берегъ моря обсохъ на 12 верстъ. Гдѣ было море, тамъ лѣсъ и покосы на чистомъ пескѣ, орошаемомъ 24 большими и мелкими Волжскими рукавами. Когда море обсыхаетъ противъ рѣчныхъ устьевъ, то Волга обыкновенно вступаетъ во владѣніе берегомъ, отъ котораго море отодвинулось.

Устье Эмбы почти совершенно замыто пескомъ. По свидѣтельству Г-на Данилевскаго, посѣщавшаго Эмбу въ 1854 году, остался только самый незначительный рукавъ, въ который нельзя пробраться даже на маленькой лодкѣ. По разказамъ жителей г. Гурьева, Уралъ вливался нѣкогда въ море 16-ю рукавами, въ 1832 году было еще 6 устьевъ, а теперь только два: Яицкое и Золотое. въ которыхъ, при впаденіи въ море, только $2^1/_2$ фута глубины; третье, устье Перетаска, почти высохло. Полковое устье, впадавшее въ Ракушную розсыпь, заплыло около 1850 года. Казаки предполагаютъ, что лѣтъ черезъ 40 съ Ураломъ будетъ то же, что съ Эмбою, и что оставшіяся устья его будутъ затерты. Причину обмеленія С. З. берега объясняютъ различно: одни приписываютъ подъятію морскаго дна въ сѣверной части Каспія. другіе полагаютъ, что море мало по малу высыхаетъ и уровень его понижается, и въ вслѣдствіе того упадаютъ рѣчныя воды и рукава мелѣютъ. Еслибъ обмеленіе сѣв. берега происходило отъ пониженія морскаго уровня, то это явленіе было бы непремѣнно повсемѣстное, но какъ на зап. берегу его никто не замѣчалъ, то первое мнѣніе кажется вѣроятнѣе.

Мы дали понятіе о Каспійскихъ берегахъ, о Волжской поймѣ и о самой рѣкѣ, пересѣкающей степь на луговую и нагорную стороны. Разсмотримъ теперь обѣ эти стороны въ отношеніи внутреннихъ водъ, озерныхъ и рѣчныхъ.

Степныя воды.

По свойству мѣстности гладкой, не прорѣзанной горными хребтами и слабо наклоненной, степныя воды по большой части не имѣютъ стоковъ и держатся въ углубленіяхъ въ видѣ озеръ и болотъ.

Степи должны быть раздѣлены, по качеству наружной почвы, на глинистыя и песчаныя.

Глинистыя степи обилуютъ озерами, между которыми чрезвычайно мало прѣсноводныхъ и почти всѣ имѣютъ воду соленую и горькосоленую. Однихъ самосадочныхъ соленыхъ озеръ на крестьянскихъ, Калмыцкихъ и Кундровскихъ земляхъ, — (не включая тѣхъ, которыя находятся въ Киргизской степи, и въ Царевскомъ уѣздѣ, причисленномъ къ Астраханской губерніи въ 1851 году) считается теперь болѣе 700; но кромѣ того есть безъ сомнѣнія много другихъ озеръ, которыя извѣстны только кочевымъ жителямъ и крестьянамъ.

Въ нагорной сторонѣ число озеръ постепенно увеличивается по мѣрѣ приближенія къ морю. Въ луговой сторонѣ значительнѣйшія озера находятся въ сѣверной и средней частяхъ степей; такъ напримѣръ въ Сѣверо-Западной части разстилаются огромнѣйшія самосадочныя соленыя озера Эльтонъ и Баскунчакское, и въ средней части большія пространства заняты „Хаками“ или солеными топями и Камышъ-Самарскими озерами.

Сѣверная половина луговой стороны потому обильнѣе Южной наружными водами, что первая имѣетъ глинистую почву, вторая же покрыта сыпучими песками.

Не многочисленныя степныя рѣки, за исключеніемъ Кумы, имѣютъ самое ничтожное теченіе и состоятъ, мѣстами, изъ цѣпи продолговатыхъ озеръ, соединенныхъ рукавами, которые въ жаркое и сухое лѣто иногда высыхаютъ.

Внутреннія степныя рѣки имѣютъ также, какъ и озера, по большой части солоноватую и горькосолоноватую воду, потому что въ ней растворяются соли, которыми насыщена изобильно глина, составляющая ихъ дно и берега.

Совсѣмъ иной характеръ имѣетъ рѣка Кума и рѣчки, орошающія узкую полосу земли, лежащую на Западъ отъ р. Сарпы, у подножія Хамуровъ.

Кума.

Прѣсноводная Кума быстро извивается между берегами, которые то круты, высоки и обнажены, то низменны, отлого опускаются къ рѣкѣ

и покрыты хорошею луговою травою и камышами. Лѣтъ 20 тому назадъ на черноватой землѣ рѣчной долины росли дубъ, береза, кизилъ, слива, ветла, — но теперь самородныя береговыя рощи истреблены, какъ говорятъ, кочевниками. Устье Кумы (см. статьи Бэра о Каспійскомъ рыболовствѣ) давно уже заплыло и не достигаетъ моря.

Балки, сбѣгающія съ Хамуровъ.

Хамуры или Эргени состоятъ, по словамъ Калмыковъ, изъ 66 главныхъ возвышенностей, съ восточнаго склона которыхъ сбѣгаютъ въ Астраханскую степь до 84 отчасти прѣсноводныхъ рѣчекъ и ручьевъ, которые до урочища „Батыръ-малы" впиваются въ Сарпу, а отсюда къ Манычу пропадаютъ въ степи, уходя въ почву.

Эти быстрыя рѣчки называются балками потому, что бѣгутъ по дну овраговъ или балокъ. Отъ главныхъ 84 овраговъ идутъ отножины, въ которыхъ бьютъ родниковыя воды. Въ нѣкоторыхъ балкахъ водятся мелкая рыба и раки. Каждая балка имѣетъ свое названіе, которое сообщается и Хамурамъ. Въ пору таянія снѣга и дождей, балки сносятъ въ мутныхъ струяхъ къ подошвамъ Хамуровъ плодотворную землю, и вотъ почему въ этихъ мѣстахъ на скатахъ и при подошвахъ попадается коегдѣ черноватая земля, перемѣшанная съ пескомъ, и растительность имѣетъ сходство съ флорою Донскихъ степей. Рѣчки, ручьи и родники поддерживаютъ влажность почвы и свѣжую зелень луговъ, покрытыхъ разновидными травами; по балкамъ разбросаны небольшія рощи, растутъ тернъ и дикая яблонь. Эти мѣста могутъ быть названы садомъ печальныхъ Астраханскихъ степей; только здѣсь встрѣчается хорошее естественное орошеніе и можетъ быть удобно примѣнено искуственное.

Долины, лежащія у подошвы Хамуровъ, именуются „ширями", а вершины Хамуровъ именуются „вѣнцомъ". По вѣнцу почва суглинистая. На Хамурахъ, въ особенности ближайшихъ къ Манычу, есть древніе насыпные курганы, и на нѣкоторыхъ изъ нихъ поставлены грубо изсѣченные изъ песчаника истуканы.

Кума и балки по Хамурамъ находятся въ нагорной степи. Нагорная степь имѣетъ видъ неправильнаго шестистороннника, сѣверная граница котораго, частію сухопутная, частію опредѣляемая теченіемъ Волги, имѣетъ не болѣе 100 верстъ протяженія отъ запада къ востоку. Отсюда, направляясь къ югу, рубежи расходятся: западный идетъ по гребню Хамуровъ къ большому лиману рѣки Маныча, а восточный,— по теченію Волги къ Астрахани. Между большимъ лиманомъ и Астраханью болѣе 300 вер. разстоянія; это самая большая ширина нагорной стороны отъ

запада къ востоку. Южная граница состоитъ изъ трехъ линій, образуемыхъ Манычемъ, Кумою и Каспійскимъ моремъ. Татьянинскую станцію, въ 4 верстахъ отъ Сарепты, можно принять за крайнюю сѣверную оконечность нагорной стороны; отсюда до самой южной точки на Кумѣ не менѣе 350 верстъ по меридіану.

Рѣки въ нагорной степи.

Нагорная степь орошается Кумою, Манычемъ и Сарпою. Кума льется на востокъ къ Каспійскому морю; Манычъ направляется на западъ и вливается въ Донъ; Сарпа идетъ на сѣверъ на встрѣчу Волгѣ и несетъ ей скромную дань своихъ водъ. Стремленіе трехъ рѣкъ въ совершенно противоположныя стороны заставляетъ предполагать, что степь, лежащая между Кумою и вершинами Маныча и Сарпы, представляетъ самую возвышенную мѣстность нагорной стороны. Впрочемъ, это возвышеніе, служащее водораздѣломъ, не можетъ быть значительно, потому что рѣки, за исключеніемъ быстрой Кумы, имѣютъ самое ничтожное паденіе. Почти неподвижныя воды Сарпы и Маныча дремлютъ въ низменныхъ берегахъ, обросшихъ камышами, и расплываются стоячими озерами. Нѣкоторые Астраханскіе старожилы утверждаютъ, будто воды на верховьяхъ Маныча, во время половодья, которое здѣсь, безъ сомнѣнія, незначительно, переливаются чрезъ водораздѣлъ и направляются въ противоположную сторону, именно къ Каспійскому морю. Увѣряютъ даже, будто онѣ вливаются въ Куму.

Манычъ.

Манычъ имѣетъ горькосоленую воду и чрезвычайно медленно струится по низменной и отчасти болотной долинѣ, густо обросшей камышемъ и травами, обыкновенно покрывающими солоноватую почву. Калмыки замѣчаютъ, что до урочища „Уланъ-Худукъ" травы, растущія по берегамъ верхняго Маныча, жестки и годятся только для неприхотливыхъ Калмыцкихъ барановъ и верблюдовъ. Отъ впаденія Калауса береговая почва и рѣчная вода Маныча теряютъ постепенно солоноватость. Отсюда внизъ по рѣкѣ въ нѣкоторыхъ балкахъ попадается черная земля, смѣшанная съ глиною и покрытая хорошею растительностію, а въ родникахъ и худукахъ или копаняхъ, встрѣчается нерѣдко прѣсная, хорошая вода.

Г-нъ Нефедьевъ, въ сочиненіи своемъ: „Подробныя свѣдѣнія о Волжскихъ Калмыкахъ", говоритъ, что на берегахъ пустыннаго Маныча онъ замѣтилъ слѣды древняго земледѣлія. Рядъ не высокихъ кургановъ, которыми усѣянъ правый берегъ и въ которыхъ, по указанію Калмыковъ,

онъ видѣлъ полуразрушенные и разрытые кирпичные склепы и едва примѣтные по отливу растенія слѣды дорогъ, даютъ поводъ къ заключенію, что при Манычѣ находились нѣкогда осѣдлыя, по его мнѣнію, жительства.

Сарпа.

Посреди нагорной степи, но ближе къ Хамурамъ, нежели къ Волгѣ, простирается, почти въ прямомъ направленіи отъ юга къ сѣверу, продольная ложбина, въ которой между камышами держатся горько-соленыя воды р. Сарпы, въ видѣ ничтожнаго ручья впадающей въ Волгу близъ колоніи Сарепты. Сарпа состоитъ изъ сцѣпленія продолговатыхъ, по направленію ложбины, озеръ различной величины, соединенныхъ не глубокими рукавами. При таяніи снѣга и въ проливные дожди, въ рукавахъ и озерахъ или урочищахъ, какъ называютъ ихъ крестьяне, вода поднимается, и всѣ озера какъ будто нанизаны на рѣчную нить, но въ жаркое время вода во многихъ рукавахъ высыхаетъ и озера отдѣляются. Въ сухіе годы не только рукава, но даже нѣкоторыя озера высыхаютъ. 1854-й годъ былъ обиленъ дождями, и потому въ озерахъ и соединительныхъ каналахъ было много воды.

Эта рѣка или, лучше сказать, это сцѣпленіе озеръ начинается въ глубинѣ солонцоватой глинистой степи. Въ Сарпу впадаютъ съ западной стороны многія прѣсноводныя балки, но при всемъ томъ она имѣетъ горько-соленую воду. Это показываетъ, какъ много соли должна заключать въ себѣ ложбина рѣки и какъ ничтожно ея теченіе. Берега рукавовъ и урочищъ покрыты камышами и хорошими луговыми травами, но мѣстами лежатъ печальные, нерѣдко совершенно обнаженные солончаки.

Сарпа туземцами называется розно, по урочищамъ. Она беретъ начало въ урочищѣ Цабдирѣ, за которымъ слѣдуютъ: Цаганъ-норъ, Ханата, Унгунтерече, Пришибъ, Прѣсная, Бармансакъ, Цаца. Нѣкоторыя озера, особенно Ханата и Цаганъ-норъ, рыболовны. Въ сухое и знойное лѣто вода въ озерахъ становится затхлою и рыба во многихъ дохнетъ. Сарпинскія озера служатъ сборнымъ мѣстомъ всякаго рода водянымъ птицамъ, которыя водятся здѣсь въ безчисленномъ множествѣ. Мѣстные жители собираютъ весною птичьи яйца для своего продовольствія. Нѣкоторыя птицы зимуютъ, другія отлетаютъ въ южныя страны. На зиму къ озерамъ прикочевываютъ Калмыки и разбиваютъ кибитки около камышей, которые служатъ и защитою отъ зимнихъ вьюгъ, и кормомъ для стадъ. Надо замѣтить, что не одни Калмыки, но и Киргизы и другіе кочевники избираютъ обыкновенно для зимовки камышевыя мѣста, которыми оби-

луютъ Каспійскіе мочаги, Камышъ-Самарскія озера, а также берега Сарпы, Маныча и проч. Камыши имѣютъ чрезвычайно важное значеніе въ хозяйствѣ здѣшнихъ кочевыхъ народовъ и даже поселянъ.

Рѣки на луговой сторонѣ.

Между тѣмъ, какъ въ нагорной сторонѣ степныя рѣки расходятся по тремъ совершенно противоположнымъ направленіямъ, рѣки луговой стороны: Торгунъ, Большой и Малый Узени, направляются также, какъ и самая Волга, на юго-востокъ. Это направленіе удерживается здѣсь не только рѣками, но и хаками (замѣчательно, что даже „бархàны“, или равнины сыпучихъ песковъ, имѣютъ то же направленіе), и доказываетъ, что вся луговая степь наклонена къ юго-востоку. Луговая степь, омываемая съ западной стороны Волгою, состоитъ изъ простирающейся по этой рѣкѣ, уже описанной полосы поёмныхъ луговъ, за которою, до самыхъ крайнихъ предѣловъ губерніи, разстилается песчаная и глино-солонцоватая равнина, омываемая на югѣ водами Каспійскаго моря. Рѣки, большія озера и хаки заключаются только въ сѣверной луговой степи. За то южная луговая степь, прилегающая къ морю, усѣяна безчисленнымъ множествомъ маленькихъ озеръ, а также сухихъ и топкихъ солонцовъ.

Большой и Малый Узени.

Въ крайнемъ сѣверо-восточномъ углу луговой стороны, имѣющей фигуру четвеpосторонника, на границѣ Киргизской степи съ землею Уральскихъ казаковъ, по глинистой, сухой и солонцоватой мѣстности, извиваются рѣки Большой и Малый Узени: онѣ впадаютъ въ Камышъ-Самарскія озера, лежащія на той же границѣ; обѣ рѣки имѣютъ довольно быстрое теченіе, солоноватую и мутную воду, въ особенности Большой Узень, и протекаютъ въ глинистыхъ и овражистыхъ берегахъ, вышиною отъ 4 до 6 саженъ. Весною, рѣки выходятъ иногда изъ береговъ. Верстахъ въ 80-ти выше впаденія большаго Узеня въ озера, на самой рѣкѣ находится урочище „Пороги“, съ низменными берегами, на которыхъ произрасталъ нѣкогда лѣсъ, нынѣ въ конецъ истребленный Киргизами. О существованіи лѣса свидѣтельствуютъ многочисленныя, лежащія на днѣ, карчи или деревья, мѣшающія Уральскимъ казакамъ и Киргизамъ, живущимъ на порогахъ, „рыбàчить“. Отъ „Пороговъ“ вверхъ по Большему Узеню, вода теряетъ мало по малу соленость; берега, мѣстами пологіе, оживлены луговою травою и небольшими рощами, а еще

выше, около деревни Александровской (80 в. выше Пороговъ), есть береговой лѣсъ, въ которомъ растетъ черный тальникъ, яблонь и проч.

Берега Камышъ-Самарскихъ озеръ и пространство между Узенями, которое Палласъ изображаетъ чрезвычайно безплодною, глинистою пустынею, наполненною солончаками,—Киргизы считаютъ лучшими мѣстами во всей степи для „тебенёвки" или зимняго пастбища. На зиму, къ Узенямъ и озерамъ собираются до 6,000 кибитокъ съ многочисленными стадами.

Озера Камышъ-Самарскія.

Камышъ-Самарскія горько-солоноватыя озера, въ которыя впиваются оба Узеня, суть собраніе озеръ, соединенныхъ протоками. Эта группа озеръ имѣетъ, по свидѣтельству Палласа, менѣе 200 верстъ въ окружности. Берега, частію болотные, обросли густыми лѣсами камыша, который ростетъ также кое-гдѣ и по Узенямъ. Какъ озера, такъ и рѣки, въ нихъ впадающія, обильны рыбою. Съ Камышъ-Самарскими озерами имѣетъ иногда сообщеніе р. Уралъ посредствомъ протоковъ Кушума и Прѣсныхъ Грачей, которые, отдѣлившись отъ Урала между станицами Чиганской и Бударинской, направляются къ озерамъ. Эти протоки суть довольно глубокія и мѣстами широкія ложбины или овраги. Во время большихъ весеннихъ разливовъ Урала въ 1845 и 1846 годахъ, Уральская вода влилась въ Кушумъ и Прѣсныя Грачи и соединилась съ озерами. Уральскіе казаки наловили въ это время въ протокахъ много рыбы, которая пошла въ озера, а оттуда въ Узени. По замѣчанію казаковъ, красная рыба, какъ то: осетры, севрюга и пр., не заходитъ изъ Урала въ Узени; за то всякая бѣлая рыба, т. е. лещи, судаки, окуни и пр., водящаяся въ Уралѣ, есть и въ Узеняхъ. Изъ Камышъ-Самарскихъ озеръ идутъ другія ложбины на югъ, къ Каспійскому морю, въ направленіи къ Курхайскому морцу; такова напр: ложбина Баксай, простирающаяся до Чуланъ-Убинскихъ возвышеній. Нѣкоторые Киргизы утверждаютъ, будто Баксайская ложбина доходитъ до самаго моря. Въ весеннее время Баксай наполняется водою и затопляетъ ближайшіе къ нему луга.

М. И. Ив....., сообщившій мнѣ много любопытныхъ свѣдѣній о Внутренней Киргизской ордѣ, заключаетъ, что лощина Кушума и протоки изъ Камышъ-Самарскихъ озеръ къ Курхайскому морцу суть, вѣроятно древнее русло Урала, которое, съ постепеннымъ обмеленіемъ сѣверной части Каспійскаго моря, засорилось и рѣка открыла нынѣшнее русло. Можетъ быть, озера Камышъ-Самарскія составляли когда нибудь сѣверный предѣлъ Каспія.

Общія свойства степной почвы.

На всемъ пространствѣ степей не обнаружено ни какихъ слѣдовъ огневыхъ породъ и вездѣ только осадочные пласты.

Верхняя почва состоитъ или изъ глины, мѣстами смѣшанной съ пескомъ, морскимъ иломъ и раковинами, или изъ чистаго сыпучаго песку, въ которомъ также, какъ и въ глинѣ, особенно на нѣкоторой глубинѣ, множество Каспійскихъ раковинъ. Считаю не лишнимъ замѣтить, что я описываю только сухую возвышенную степь и вовсе не касаюсь ни Волжской поймы, ни мочаговъ, ни береговъ степныхъ рѣкъ и озеръ, о которыхъ уже сказано.

Какъ глина, такъ и лежащіе на ней отдѣльными участками пески занимаютъ обширныя пространства и могутъ быть описаны отдѣльно.

Описаніе глинистой полосы.

Вязкая глино-иловатая смѣсь, составляющая верхнюю почву и называемая гдѣ суглинкомъ, гдѣ супескомъ, смотря по содержанію въ ней песку, напитана солью, обыкновенною и горькою или морскою, и потому степныя воды глинистой полосы имѣютъ болѣе или менѣе сильный соленый настой. Неудобно промываясь водою, вязкая глина весьма упорно сохраняетъ соль и освобождается отъ нея чрезвычайно медленно. Отъ этого флора глинистой полосы обилуетъ разновидными солянками и другими растеніями, живущими на соленой почвѣ. Внѣшнимъ признакомъ большей или меньшей солености почвы служатъ растенія. На солончакахъ и по берегамъ соленыхъ озеръ, солянки ростутъ сплошными полосами, то ярко-зеленаго, то краснаго и почти кроваваго цвѣта. Гдѣ почва заключаетъ менѣе соли, тамъ ростутъ молочай, солодка, полынь. Послѣдняя покрываетъ обширные участки. Изъ многочисленныхъ видовъ полыни замѣчательны: бѣлесоватая и высокая, кажется Arthemisia absinthium, которою питаются коровы, овцы, верблюды, и темноватая и низенькая, растущая на горькихъ солонцахъ, которую не ѣстъ никакое животное. Крестьяне замѣчаютъ, что гдѣ ковыльникъ, тамъ земля не содержитъ соли и годна подъ пашню, а гдѣ черная полынь, тамъ, напротивъ того, никакое хлѣбное зерно не выростетъ. Ковылемъ изобилуютъ сѣверныя степи по обѣимъ сторонамъ Волги и въ особенности долины, разстилающіяся, у подножія Хамуровъ. Когда степная земля распашется и изнурится, то заростаетъ полынью. Надо ждать нѣсколько лѣтъ, чтобы земля отдохнула и чтобы полынь замѣнилась опять ковылемъ. Въ Черноярскомъ уѣздѣ, по нагорному берегу Волги, гдѣ нахо-

дятся осѣдлыя селенія, занимающіяся земледѣліемъ, полынь растетъ полосою, верстъ на десять въ ширину. Далѣе отъ Волги, въ Калмыцкихъ степяхъ, почва и травы лучше, потому что земля свѣжая. Въ окрестностяхъ Сарепты степь также покрыта полынью. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, особенно по дорогѣ изъ Астрахани въ Кизляръ, вдоль нагорныхъ мочаговъ, есть совершенно безплодные участки, состоящіе изъ комковатаго желтаго хряща, на которомъ торчатъ изрѣдка только кусты бурьяна.

Соль, которою такъ обильна глинистая полоса, является здѣсь то въ каменныхъ глыбахъ, рядомъ съ пластами гипса, какъ въ горѣ Чапчачи, то въ озерахъ, ручьяхъ и грязныхъ топяхъ, то въ мелкихъ кристаллахъ, покрывающихъ въ знойное время сухіе солончаки, будто снѣжною изморозью. О соленыхъ озерахъ я уже говорилъ выше. Самыя обширныя соленыя болота, „хаки", находятся въ луговой степи, на западной окраинѣ Рынъ-песковъ. Эти топкія и во многихъ мѣстахъ непроходимыя болота занимаютъ площадь длиною отъ С.-В. къ Ю.-З. примѣрно на 60 верстъ, а шириной до 22 верстъ. Кромѣ этихъ хаковъ, на луговой сторонѣ есть и другія, также значительныя, соленыя болота, извѣстныя у Киргизовъ подъ общимъ названіемъ „Шоръ" или „Соръ", со всѣхъ сторонъ окружающіе Нарынъ-пески. Хаки также, какъ вообще солончаки и соленыя озера, не покрываются зимою снѣгомъ и не мерзнутъ. Нерѣдко бывали случаи, что табуны лошадей, стада коровъ и овецъ, загнанныя вьюгами и зимними буранами въ хаки, въ нихъ погибали. Пески мало-помалу заносятъ болота и дѣлаютъ ихъ менѣе топкими. Киргизы разказываютъ, что въ то время, когда на ихъ степяхъ кочевали Калмыки и Кундровскіе Татары, найденъ былъ въ хакахъ желѣзный якорь. Этотъ разказъ, весьма похожій на вымыселъ, доказываетъ, что и Киргизы не сомнѣваются, что они кочуютъ на обсохшемъ морскомъ днѣ.

Въ глинистой полосѣ находятся главныя озера, рѣки и болота, потому что глина удерживаетъ воду на поверхности. Напротивъ того, на сыпучихъ пескахъ нѣтъ наружныхъ водъ, потому что снѣжныя и дождевыя воды весьма скоро поглощаются ими.

Такъ какъ главный стокъ этихъ водъ, вслѣдствіе господствующаго наклона степи, обращенъ къ юго-востоку, то заключающаяся въ верхней почвѣ соль, вмѣстѣ съ водою, постепенно сбѣгаетъ съ сѣверныхъ степей въ южныя. Отъ этого соленость наружной почвы увеличивается по мѣрѣ приближенія къ морю и съ тѣмъ вмѣстѣ умножается въ нагорной сторонѣ число соленыхъ озеръ и солончаковъ. Что касается до луговой стороны, то хотя въ сѣверной и средней частяхъ глинистой ся полосы находятся самыя большія соленыя озера и хаки, но тѣмъ не менѣе и тамъ южная глина болѣе насыщена солью, нежели сѣверная;

это подтверждается присутствіемъ въ южныхъ степяхъ хотя менѣе значительныхъ въ объемѣ, за то безчисленныхъ солончаковъ и озеръ и тѣмъ еще, что въ южныхъ „Худакахъ" или колодцахъ вода гораздо соленѣе, нежели въ сѣверныхъ. Отъ этого въ сѣверной части степей пространство удобной земли значительнѣе, нежели въ южной: что видимо выражается на степномъ хлѣбопашествѣ, которое постепенно развито у крестьянъ Черноярскаго уѣзда, но по мѣрѣ приближенія къ морю постепенно ослабѣваетъ, такъ что за Енотаевскомъ почти прекращается.

Лучшія для хлѣбопашества земли находятся въ сѣверной части степей и по чумацкому тракту на Хамурахъ; но и тѣ непрочны. Стоитъ вспахать и засѣять два года сряду одинъ участокъ—и наружная почва изнуряется, зарастаетъ полынью и другими сорными травами. Иногда, подъ тонкимъ глино-песчанымъ или иловатымъ слоемъ, лежитъ влажный песокъ, а подъ нимъ солоноватая глина. Присутствіе влажнаго подпочвеннаго песку благопріятно для растительности. Но, къ сожалѣнію, крестьяне, обращая нерѣдко эти мѣста подъ пашню, обдираютъ плугомъ растительный покровъ, подъ которымъ скрывался песокъ или соленая глина. Разрыхленная земля скоро высыхаетъ отъ зноя и сухости климата; сильныя вьюги выдуваютъ не только землю, но и посѣянное зерно и обнажаютъ песокъ, который въ свою очередь разносится по степи и распаханная мѣстность изъ хорошаго травянистаго луга превращается въ безплодный участокъ. По нагорной сторонѣ отъ Сарепты до Енотаевска идетъ супесокъ, а отсюда къ Астрахани преобладаетъ песокъ. На луговой сторонѣ нѣсколько вязкая и для пашни удобная земля простирается до села Селитренаго; отсюда внизъ, почва гораздо рыхлѣе и легко выдувается вѣтромъ.

Весною, когда снѣгъ, лежащій на гладкой и открытой глинистой мѣстности, таетъ быстро отъ первыхъ солнечныхъ лучей, снѣжная вода сбѣгаетъ къ рѣкамъ и озерамъ, еще покрытымъ тающимъ льдомъ, и стремится въ ложбины и впадины, гдѣ образуются „сандыки" или лужи, часто весьма обширныя. Тогда степь наполняется водою, впрочемъ не надолго; мало по малу вода испаряется, уходитъ въ пески, пробирается въ глинистые слои и разсѣлины. Настаетъ засуха; озера, рѣчки, сандыки, сначала обильные водою, постепенно мелѣютъ, заростаютъ травою; самая вода дѣлается въ нихъ затхлою и соленою. Въ іюнѣ мѣсяцѣ земля высыхаетъ, растенія блекнутъ. Кочевые жители пригоняютъ къ сандыкамъ и озерамъ стада и сидятъ при нихъ до тѣхъ поръ, пока вода не испортится; тогда они отгоняютъ скотину къ другимъ водоемамъ, гдѣ вода порядочная, или вырываютъ худуки. Такъ какъ водопой скотины составляетъ главную заботу кочевниковъ въ лѣтнюю пору, то

Калмыки и Киргизы превосходно знаютъ качество рѣчныхъ и озерныхъ водъ и гдѣ и на какой глубинѣ держатся почвенныя воды. Самая лучшая и неглубокая вода скрывается въ сыпучихъ пескахъ, лежащихъ на глинистой подпочвѣ. Отъ этого степняки разбиваютъ свои кибитки не вдалекѣ отъ песковъ, вырывая въ последнихъ ямы, для пойла скотины. На глинистой почвѣ вода находится, напротивъ того, почти всегда на значительной глубинѣ. Въ глинистой степи, отъ Баскунчакскаго озера къ Волгѣ, роютъ колодцы въ 15 и 20 саженъ, и только вблизи озера, около горы Большаго Богдо, вода скрывается въ глинѣ на глубинѣ одного или двухъ аршинъ. Въ Багацохуровской нагорной степи, гдѣ нѣтъ ни рѣчекъ, ни родниковъ, гдѣ на гладкой глинистой равнинѣ возвышаются только кое-гдѣ глинистые же холмы, да около самой Волги,— мѣстность перерѣзана сухими оврагами, вода скрывается на глубинѣ 20 и даже 40 саженъ и нерѣдко имѣетъ солоноватый вкусъ. На глинистой степи, прилегающей къ Узенямъ, вода держится также на глубинѣ 30 и 40 саженъ.

Очеркъ песчаной полосы.

Въ тѣхъ песчаныхъ мѣстностяхъ, гдѣ есть хотя не большой наклонъ песокъ не заключаетъ соли, потому что вода, въ немъ скрывающаяся, сбѣгая по наклону, промываетъ песокъ (отъ этого вода, заключающаяся въ чистыхъ пескахъ, имѣетъ по большой части прѣсный вкусъ). Академикъ Бэръ, въ изслѣдованіяхъ о Каспійскомъ рыболовствѣ, превосходно объяснилъ, какимъ образомъ почва, промываемая водою, освобождается мало по малу отъ соляныхъ частицъ.

Луговая степь, какъ мы уже замѣтили, наклонена къ Каспійскому морю. То, что мы говорили о постепенномъ увеличеніи солености глинистой почвы, по мѣрѣ приближенія къ Каспію, относится въ полной мѣрѣ и къ песчаной полосѣ. Въ сѣверной части луговыхъ песковъ несравненно менѣе соли, нежели въ южныхъ, прилегающихъ къ Каспійскимъ берегамъ оттого, что соль, заключающаяся въ сѣверныхъ пескахъ, переходитъ постепенно, вмѣстѣ съ водою, въ южные пески. Разумѣется, если пески лежатъ въ глинистыхъ котловинахъ, то соль въ нихъ сохраняется, потому что вода не имѣетъ стоковъ, и потому соль осаждается, а не уносится.

Глинистая полоса хотя и обильна во многихъ мѣстахъ наружными водами, но отличается сухостію почвы, напротивъ того, пески, раскаляемые солнечнымъ зноемъ и разстилающіеся безводною пустынею, сохраняютъ внутри себя влагу. Стоитъ вырыть въ пескѣ не глубокую яму,

говоритъ Палласъ, и рука уже чувствуетъ прохладу и влажность, а если углубиться въ песокъ на аршинъ или на два, то въ короткое время въ ямѣ выступаетъ вода, которая просачивается со всѣхъ сторонъ.

Впрочемъ есть и совершенно сухіе пески: присутствіе воды въ пескахъ зависитъ, конечно, отъ болѣе или менѣе выпуклой или вогнутой формы глинистой подпочвы. Если подпочва представляетъ бугоръ, то вода не держится въ пескѣ. Степняки, принимаясь рыть худукъ, выбираютъ для этого мѣста въ низменномъ концѣ песчаной косы; по ихъ замѣчанію, на верхушкѣ песчаной отлогости, воды немного или вовсе нѣтъ. Почти повсемѣстное присутствіе воды въ пескѣ на незначительной глубинѣ причиною, что песчаныя равнины покрыты во многихъ мѣстахъ, особенно гдѣ вода прѣсная, яркою растительностію и даже лѣсами, какъ мы уже замѣтили при описаніи Волжскихъ устьевъ и взморья. Такъ какъ въ пескахъ вода и травы лучше, нежели въ сухихъ глинистыхъ степяхъ, то кочевые скотоводы считаютъ пески удобными лѣтними кочевками и пригоняютъ сюда на лѣто свои стада и табуны. Притомъ рытье не глубокихъ худуковъ для добыванія воды въ пескахъ не затруднительно, между тѣмъ какъ на глинистыхъ мѣстностяхъ вода скрывается на большой глубинѣ, и земляная работа, по вязкости и сухости грунта, слишкомъ тягостна.

Песчаные холмы называются по-Калмыцки „барханы“: это слово принято и Русскими. Въ луговой сторонѣ Волги несравненно болѣе бархановъ, нежели въ нагорной. Луговые барханы, начинаясь почти съ широты г. Царицына и простираясь на югъ до Каспійскаго моря, а на востокъ до глинистой полосы, примыкающей къ Узенямъ, — занимаютъ огромную площадь. Нагорные же пески начинаются ниже г. Енотаевска, идутъ по берегу Волги и не простираются далеко въ степь. Есть и въ глубинѣ нагорной степи нѣсколько песчаныхъ участковъ; но они не обширны. Слѣдуетъ также замѣтить, что въ сѣверной части степей несравненно менѣе песковъ, нежели въ южной, и что число песковъ увеличивается по мѣрѣ приближенія къ морю, а съ тѣмъ вмѣстѣ умножается число солонцовъ и соленыхъ озеръ.

По замѣчанію М. И. Ив. . . . ., если провести на луговой сторонѣ черту отъ Глининскаго форпоста на устьѣ Малаго Узеня, къ Рынъ-пескамъ и потомъ, по сѣверной окраинѣ Рынъ-песковъ, на ярморочный дворъ близъ Ханской Ставки, а оттуда на хаки или соленыя топи, лежащія на западной сторонѣ бархановъ, то къ сѣверу отъ этой черты разстилается глинистая почва, а къ югу—пески. Глина сѣверной полосы, продолжаясь къ югу до моря, составляетъ подпочву южной полосы, засыпанной пескомъ отъ 2-хъ до 6-ти и болѣе аршинъ. Глина идетъ къ

морю, постепенно понижаясь, почему излишекъ дождевыхъ и снѣговыхъ водъ, не вмѣщаясь въ болотахъ и озерахъ, сбѣгаетъ отчасти съ глинистой полосы въ песчаную. Г-нъ Ив. . . . ., дѣлая опыты въ Ханской ставкѣ, убѣдился, что въ пескѣ содержится воды въ половину противъ вѣса песку. Отъ этого въ Рынъ-пескахъ, на глубинѣ аршина или даже полуаршина, всегда есть прѣсная вода, а при дождяхъ или при таяніи снѣга она держится на поверхности, пока не испарится или не уйдетъ въ песокъ.

Рынъ-пески, которые у Киргизовъ и Калмыковъ называются просто „Нарынъ" (по-Калмыцки солнце; есть и другое Калмыцкое слово: нарипъ—тонкій), занимаютъ между Волгою и Камышъ-Самарскими озерами огромную площадь, простирающуюся отъ З. къ В. на 60 и на 80 верстъ, а отъ С.-З. къ Ю.-В., въ направленіи почти параллельномъ теченію Волги, отъ 40 до 50 верстъ. Западною и восточною сторонами барханы Нарынъ прикасаются къ хакамъ. Полосы глинистой почвы, на которыхъ лежатъ хаки, отдѣляютъ песчаную площадь на З. отъ Волги и на В. отъ Камышъ-Самарскихъ озеръ. Рынъ-пески связываются на югѣ съ песками другихъ наименованій, которые продольными гривами тянутся къ Каспію. Самые обильные прѣсною водою и богатые растительностію пески суть сѣверная часть Рынъ-песковъ, и Киргизы, считая эти мѣста лучшею лѣтнею кочевкою, пригоняютъ сюда на лѣто стада свои.

Въ сѣверныхъ барханахъ вода по большой части прѣсная, но чѣмъ южнѣе, тѣмъ она хуже и чаще попадается въ худукахъ соленая, тухлая и отзывающаяся сѣрою вода.

Ежегодно въ весеннюю пору барханы, въ особенности сѣверный край Рынъ-песковъ, обростаютъ травою. Коренья, сплетаясь между собою, образуютъ растительный покровъ, и конечно въ теченіи нѣсколькихъ лѣтъ переносный песокъ покрылся бы растеніями; но, къ сожалѣнію, многочисленныя стада и табуны вытаптываютъ и съ корнемъ выдергиваютъ траву. Въ дождливую или безвѣтренную погоду, песокъ лежитъ неподвижно; за то, когда онъ высохъ отъ жару, при малѣйшемъ вѣтрѣ вся поверхность песчаной равнины приходитъ въ движеніе и песокъ струится маленькою зыбью. При сильномъ вѣтрѣ песокъ вздымается густымъ, крутящимся вихремъ. Занося удобныя земли, пески приносятъ и пользу въ томъ отношеніи, что засыпаютъ сухіе и топкіе солончаки. Въ земляхъ Карагачей, извѣстныхъ у Русскихъ подъ названіемъ Кундровскихъ Татаръ, пески ежегодно увеличиваются. При генеральномъ межеваніи считалось въ ихъ землѣ 530 солончаковъ, а въ 1843 году солонцовъ оказалось только около 370; остальные были занесены песками.

Послѣдній ханъ Внутренней Киргизской орды генералъ-маіоръ Джангеръ-Букеевъ избралъ себѣ для зимняго пребыванія, на сѣверной оконечности Рынъ-песковъ, прекрасную луговую равнину, обильную прѣсными родниками; дремучій лѣсъ ивы и осокоры ограждалъ ее съ юга отъ песчаныхъ вьюгъ. Здѣсь около 1825 года выстроилась маленькая деревянная Киргизская слобода, называемая Ханскою Ставкою. Деревянный ханскій дворецъ, мечеть, торговыя лавочки, небольшіе дома султановъ и нѣсколько Киргизскихъ землянокъ расположены четырьмя правильными широкими улицами. Ханъ, при жизни, строго наблюдалъ за сбереженіемъ лѣса; но послѣ смерти хана въ 1845 году, безпечные и непредусмотрительные Киргизы стали безпощадно истреблять лѣсъ, который растетъ на пескѣ, въ 3-хъ верстахъ отъ ставки. Пробравшись сквозь небольшое число оставшихся деревьевъ, песокъ засыпалъ не только слободу, но и строенія ярмарки, находящіяся въ 4-хъ верстахъ отъ Ставки, и такимъ образомъ подвинулся верстъ на десять къ сѣверу.

Никакіе заборы не могутъ защитить отъ него строеній. Онъ наполняетъ собою дворы, заноситъ стѣны и, разумѣется, еслибъ жители Ставки не принимали никакихъ мѣръ, то большая часть строеній была бы совершенно погребена въ пескахъ.

Среди степей нѣтъ другихъ самородныхъ лѣсовъ, кромѣ описаннаго лѣса близь Ханской Ставки, къ сожалѣнію, почти истребленнаго. Смотря на печальные остатки его, невольно рождается вопросъ: какимъ образомъ онъ могъ тутъ очутиться? Странно видѣть осокоревыя и ветловыя деревья среди обширныхъ и глубокихъ песковъ. Нѣкоторыя деревья до того ими занесены, что только видны ихъ вершины, и между тѣмъ, многія изъ нихъ еще не утратили жизненной силы и вѣтви ихъ покрыты зелеными листьями. Это явленіе объясняется тѣмъ, что пески поглощаютъ снѣжную и дождевую воду, питающую растенія, и глинистая подпочва удерживаетъ эту воду на небольшой глубинѣ.

Пески заносятъ пастбища, пашни, селенія и во многихъ другихъ мѣстностяхъ въ луговой и нагорной степяхъ. Примѣровъ этому довольно. Крестьянская станица Хошоутовская или Лопасъ была построена около 1850 года, на удобномъ мѣстѣ, избранномъ самими крестьянами въ луговой степи близь Ахтубы. Въ настоящее время станица и окружающія ее поля до того глубоко занесены песками, что крестьяне принуждены были перенести свои пашни на другія мѣста, да и самое селеніе не можетъ оставаться на этомъ мѣстѣ и должно быть переведено.

Замѣтки о нѣкоторыхъ естественныхъ произведеніяхъ.

Астраханская степь, кромѣ нѣкоторыхъ отдѣльныхъ мѣстностей на луговой сторонѣ, почти не подвергалась геологическимъ изслѣдованіямъ и потому невозможно говорить положительно о ея минеральномъ богатствѣ. Очевидно только, что она обильна солью горькою и обыкновенною.

Минералы.

По свѣдѣніямъ Астраханскаго Солянаго Правленія, въ 1825 году считалось въ губерніи 14-ть удобныхъ для казенной разработки соленыхъ озеръ, да сверхъ того извѣстны были еще не болѣе 7-ми озеръ,— въ томъ числѣ и Баскунчакское,—которыя не разработывались. О прочихъ озерахъ Соляное Правленіе не имѣло оффиціальныхъ свѣдѣній. Но въ 1847 году, по распоряженію этого Правленія, открыто и описано въ губерніи, за исключеніемъ Царевскаго уѣзда и Внутренней Киргизской орды, до 700 озеръ, изъ которыхъ по крайней мѣрѣ 35, по мѣстному положенію своему, удобны для разработки и болѣе 30 находятся близь Волжскихъ устьевъ. Изъ этихъ 35 озеръ до 1852 года разработывалось казною только 4 и изъ нихъ получалось болѣе 2,000,000 пудовъ соли; но конечно, при увеличеніи числа солеломщиковъ, легко бы можно было добывать и гораздо болѣе. Сверхъ исчисленныхъ и описанныхъ озеръ, есть много неизвѣстныхъ Соляному Правленію, потому что обширныя кочевыя степи еще весьма недостаточно изслѣдованы; очень недавно, менѣе 10 лѣтъ тому назадъ, по распоряженію Министерства Государственныхъ Имуществъ, приступили къ глазомѣрной ситуаціонной съемкѣ Калмыцкихъ земель и сняли около 1/3 всего пространства. Баскунчакское озеро отличается превосходнымъ качествомъ соли и находится только въ 60 верстахъ отъ селенія Владиміровки на Ахтубѣ, гдѣ лѣтъ 50 тому назадъ, когда ломка соли въ озерѣ была дозволена, находилась соляная пристань. Дорога отъ озера до Ахтубы степная, ровная и пески только подъ самою Ахтубою. Дно озера состоитъ изъ весьма толстаго, обратившагося въ каменную соль осадка и „рапа" (соляной растворъ), — имѣющая издали то совершенно снѣжный, то зеленоватый отливъ, — вовсе не глубока. Вѣтеръ, сгоняя ее съ одного берега на другой, обнажаетъ бѣлое, подобное тающему снѣгу, дно. Чапчачинская каменная соль отличается особенною крѣпостію и ѣдкостію. Черноярскіе жители разказывали мнѣ, что нѣкоторые изъ нихъ держатъ эту соль въ домахъ, какъ лекарство. Чтобы свести бѣльмо

съ глаза лошади, коровы, то щепотку мелкоистертой Чапчачинской соли вдуваютъ чрезъ тростинку въ больной глазъ, и бѣльмо будто бы проходитъ.

Палласъ, бывшій на Чапчачи въ 1773 году, заключаетъ описаніе этого мѣста слѣдующими словами: „удивляюсь, какъ до сихъ поръ еще не приступали къ правильной разработкѣ этой превосходной каменной соли.“ Г. Ауэрбахъ подвергалъ ее анализу и нашелъ, что въ ней нѣтъ ни кали, ни сѣрной кислоты, ни щелочныхъ земель. Заключая менѣе $^1/_4$ процента постороннихъ примѣсей, въ томъ числѣ и воды, она чиста, какъ химическій реактивъ. Подпоручикъ Корпуса Межевыхъ Инженеровъ Г. Смирягинъ, по порученію Г-на Ауэрбаха, вычислилъ, что площадь собственно одного только выходящаго внаружу соляннаго пласта имѣетъ 13,560 квадратныхъ саженъ. При буреніи пройдено $6^1/_2$ футовъ чистой, сплошной соли. Если мы даже предположимъ, что она не идетъ далѣе въ глубь, то и въ такомъ случаѣ получимъ 12,430 кубическихъ саженъ или 16,556,000 пудовъ соли. Это только видимое глазами богатство, лежащее на поверхности. Въ нѣдрахъ горы скрывается, конечно, еще болѣе соли. Чапчачи находится въ 80 верстахъ отъ Ахтубы. Дорога пролегаетъ чрезъ песчаные холмы.

Кромѣ озеръ съ самосадочною поваренною солью, есть озера съ самосадочною горькою солью. Астраханскій аптекарь Г. Оссе на химическомъ заводѣ своемъ извлекаетъ изъ нея соду и глауберову соль. Не смотря на ограниченность заказовъ, Г. Оссе находитъ возможнымъ продавать свой товаръ, отличающійся превосходнымъ качествомъ, за умѣренную цѣну. Разумѣется, еслибъ требованія увеличились, то и цѣна могла бы еще понизиться.

Въ геологическомъ отношеніи, луговая сторона представляетъ болѣе любопытныхъ мѣстъ для изученія, нежели нагорная, а потому первая и обращала на себя преимущественное вниманіе ученыхъ путешественниковъ. Полагаю, что и въ нагорной сторонѣ есть также мѣстности любопытныя; укажу на Хамуры. Они заслуживаютъ, кажется, нѣкотораго вниманія уже и потому, что могутъ облегчить развѣданіе Донской степи, ибо, вѣроятно, въ Хамурахъ, какъ въ разрѣзѣ, обнаружится внутреннее ея строеніе. Большой и Малый Богдо, на луговой сторонѣ, особенно замѣчательны для геологовъ; ихъ осматривали и описывали Палласъ, Гебель и другіе. Г-нъ преподаватель минералогіи въ Константиновскомъ Межевомъ Институтѣ, И. Б. Ауэрбахъ, изслѣдовалъ съ величайшею подробностію, геологическое строеніе Большаго Богдо. Надъ пластами песчанистаго конгломерата, составляющаго основу горы, возвышаются слои красной глины, а надъ ними, до самой куполо-образной вершины,

лежатъ глины зеленоватыя, переслоенныя известнякомъ, чрезвычайно обильнымъ окаменѣлостями.

До изслѣдованія Большаго Богдо Г. Ауэрбахомъ, мнѣнія объ этой горѣ ученыхъ, основанныя на весьма недостаточныхъ наблюденіяхъ, были чрезвычайно гадательны. Приготовляемое Г. Ауэрбахомъ описаніе уничтожитъ многія недоумѣнія и обогатитъ науку новыми фактами. Изслѣдованія его показали, что на одномъ изъ уступовъ горы находится жерновой камень, которымъ пользуются жители; онъ открылъ тяжелый шпатъ, а почти на самой горной вершинѣ, въ слояхъ известняка, нашелъ вкропленные въ него мелкіе кристаллы свинцоваго блеска (*).

Послѣ соли, Астраханскія степи на луговой сторонѣ всего болѣе обильны гипсомъ. Но соль обнаруживается на поверхности, между тѣмъ, какъ гипсъ большею частію скрывается довольно глубоко въ землѣ. Онъ служитъ основаніемъ почти всѣхъ отдѣльно стоящихъ холмовъ и горъ, выказываясь на днѣ коническихъ проваловъ, окружающихъ обѣ горы Богдо и Бишчукы. Въ послѣдней онъ даже выступаетъ на поверхность земли въ видѣ бугровъ. Есть еще гипсовый холмъ, называемый простолюдинами слюдяною горою, на С.-В. берегу Баскунчакскаго озера, и, кромѣ того, огромныя массы гипса въ видѣ плитъ выходятъ внаружу на такъ называемомъ Мамаевомъ мосту. Въ нагорной сторонѣ гипсъ, кажется, почти не обнаруживаетъ внѣшними признаками своего присутствія въ глубинѣ почвы. Впрочемъ около Сарепты онъ попадается въ глинѣ отдѣльными кристаллами.

Въ одномъ холмѣ около Большаго Богдо и сосѣдняго съ нимъ Баскунчакскаго озера замѣтны слабые признаки сѣры, не стоющіе разработки, а на берегу озера есть соляно-сѣрный источникъ. Въ бытность мою въ Ханской Ставкѣ мнѣ разказывали, что въ луговой степи, въ направленіи къ Чапчачи (положительно объяснить мѣстность мнѣ не мог-

(*) Степные жители увѣрены, что нѣдра обѣихъ горъ вмѣщаютъ сокровища минеральнаго царства; простодушные Калмыки убѣждены, что въ темныхъ и недоступныхъ для простаго смертнаго пещерахъ Большаго Богдо обитаютъ ламы, угодившіе ихъ божествамъ. Удерживаемые суевѣрнымъ страхомъ, они не смѣютъ всходить на вершину священной горы. Иногда, въ тишинѣ ночи, имъ чудится, будто въ пещерахъ раздается чтеніе молитвъ и духовная музыка. Не завыванія ли это вѣтра или, можетъ быть, крики бирюковъ и карсаковъ, т. е. степныхъ небольшихъ волковъ и лисицъ, скрывающихся въ провалахъ горы. Ужасная, раздирающая слухъ, духовная музыка Калмыковъ ни чуть не лучше волчьяго воя: это какой-то отчаянный ревъ, хрипѣніе, визгъ, трескотня; и потому не удивительно, что Калмыки принимаютъ вой животныхъ за духовную музыку.

ли) есть соляно-сѣрный ключъ, котораго вода почитается цѣлебною. Палласъ, проѣхавшій поперекъ отъ востока къ западу всю луговую степь, замѣчаетъ, что въ нѣкоторыхъ копаняхъ вода имѣетъ сѣрный вкусъ. Не получаетъ ли вода этихъ копаней сѣрнаго запаха и вкуса отъ мѣстнаго разложенія гипса и другихъ сѣрнокислыхъ солей гніющими органическими веществами?

Въ Астрахани, стоящей на весьма невысокомъ берегу луговой стороны, при буреніи колодца на площади, противъ дома Солянаго Правленія, показался горючій газъ, вѣроятно нефтяной. Это было около 1826 года. Вмѣсто того, чтобы воспользоваться счастливымъ открытіемъ и примѣнить его, по возможности, къ даровому освѣщенію улицъ, что было бы истиннымъ благодѣяніемъ для Астрахани, недостаточно освѣщаемой, особенно въ темныя лѣтнія и осеннія ночи, — работа колодца или по невѣжественному опасенію какого нибудь несчастія, или по какимъ нибудь другимъ расчетамъ, была прекращена и никто не позаботился даже о научномъ опредѣленіи газа. Колодезь былъ отгороженъ перилами и къ нимъ приставленъ, какъ слѣдуетъ для порядка, полицейскій стражъ, который былъ подогадливѣе прочихъ жителей и спокойно готовилъ пищу на подземномъ огнѣ. Въ 1854 году мнѣ показывали мѣсто, гдѣ былъ колодезь, теперь зарытый. Достаточно было бы самой непродолжительной работы, чтобы его открыть и очистить буромъ деревянную трубу, чрезъ которую проходилъ газъ. Безъ всякаго сомнѣнія, это и будетъ въ скоромъ времени сдѣлано.

Мѣстность, гдѣ находится Селитреной городокъ или село Селитреное, извѣстно по безчисленному множеству могильныхъ кургановъ, на которыхъ расположено самое село, и по богатому содержанію селитры въ довольно рыхлой, песчано-глинистой почвѣ (*). Древнее кладбище,

(*) Курганы совершенно изрыты искателями кладовъ и археографами, но въ нихъ попадаются еще мѣдныя и серебряныя монеты, обломки разноцвѣтныхъ изразцовъ и посуды глиняной и стеклянной, а также черепы и кости людей и животныхъ. Я пріобрѣлъ отъ мѣстныхъ жителей довольно монетъ и нѣсколько мѣдныхъ и желѣзныхъ вещей, которыя представлены Императорскому Русскому Географическому Обществу. Кирпичи, находимые въ курганахъ, имѣютъ большіе размѣры и квадратную форму. Мѣстные жители разбираютъ кирпичи и изразцы для своихъ строеній. Развалинъ древнихъ зданій, существовавшихъ еще при Палласѣ, теперь уже нѣтъ, и сохранились въ двухъ мѣстахъ только клочки стѣнъ, которыя, судя по продолговатой формѣ кирпичей, подобной нынѣшнимъ, суть вѣроятно остатки Русскихъ селитроваренъ, и вовсе не Монгольскихъ зданій. Въ селѣ сохраняются нѣсколько большихъ чугунныхъ котловъ, служившихъ для вывариванія селитры, три якоря и шесть чугунныхъ пушекъ, на одной изъ которыхъ значится 1702 годъ. Котлы и пушки охраняются

начинаясь отъ возвышенія, называемаго Краснымъ Холмомъ, тянется по берегу Ахтубы верстъ на 9, да простирается въ степь версты на 4, такъ что занимаетъ площадь почти на 36 квадратныхъ верстъ. Здѣсь существовала селитроварня, о которой Палласъ говоритъ слѣдующее:

„Селитроварня была основана много лѣтъ тому назадъ г. Молостовымъ; отъ него поступила въ казенное управленіе, а потомъ казна „передала заводъ настоящему владѣльцу, Астраханскому купцу Кобякову. Послѣдній желаетъ возстановить селитроварню, но мнѣ кажется, „что онъ не успѣетъ въ своемъ намѣреніи, потому что дѣла его плохи. „Для заводскаго дѣла матеріалъ здѣсь неистощимъ. Мѣстность до того „обилуетъ землею, содержащею селитру, что послѣдняя выступаетъ „иногда на поверхность довольно замѣтнымъ слоемъ, и селитра превосходнаго качества. Гніеніе органическихъ тѣлъ, безъ сомнѣнія, много „способствовало насыщенію почвы селитрою. Есть мѣста, гдѣ почва „содержитъ соль и въ то же время напитана селитрою на довольно большую глубину. Изобиліе селитры происходитъ именно отъ присутствія „соли и отъ ея превращенія. Заводъ доставляетъ ежегодно отъ 3 до „4 тысячъ пудовъ очищенной селитры, за которую казна платитъ чрезвычайно дешево, и не смотря на это, заводчикъ имѣетъ по крайней „мѣрѣ 2/3 выгоды.“

Замѣчаніе Палласа о происхожденіи здѣшней селитры изъ обыкновенной соли указываетъ, что она или состоитъ изъ одной содовой, или такъ называемой Американской селитры, или весьма богата ею. Въ слѣдствіе чего, по способности вбирать въ себя влагу, она не годится для приготовленія пороха, за то несравненно выгоднѣе обыкновенной поташной селитры для дѣланія селитреной кислоты, по большому процентному содержанію въ себѣ этого вещества. Астраханская селитра заслуживаетъ, чтобъ на нее снова обратили вниманіе, какъ на полезный для нашей промышленности продуктъ, и чтобъ на первое время сдѣлали ей хотя точный химическій анализъ.

Растительность.

Астраханская почва бываетъ то глинистая, то песчаная; въ иныхъ мѣстахъ заключаетъ соль, въ другихъ не содержитъ ея; наконецъ то обильна водою, напр. въ береговыхъ мѣстахъ, то отличается безводіемъ;

особымъ карауломъ изъ казаковъ. Въ простирающемся вдоль Ахтубы длинномъ, обнаженномъ обрывѣ, на гребнѣ котораго построено село, видиѣются въ нѣсколько ярусовъ человѣческіе остовы, обращенные ногами къ полудню. Ахтуба, при ежегодныхъ разливахъ, вымываетъ обрывъ и уноситъ черепы и кости.

въ самой береговой почвѣ есть различія: собственно Волжская пойма и взморье или мочаги, гдѣ преобладаетъ рѣчная вода, отличаются отъ морскихъ мочаговъ, гдѣ уже чисто морская вода безъ всякой примѣси прѣсной. Разумѣется флора можетъ быть раздѣлена на тѣ же категоріи, какъ и почва, потому что каждая почва имѣетъ свойственную ей растительность.

Нѣкоторыя мѣстности въ отношеніи ботаническомъ весьма хорошо изслѣдованы. Около Сарепты исчислено до 800 степныхъ и займищныхъ растеній. Изъ растеній, собранныхъ г. Ауэрбахомъ въ сентябрѣ 1854 года на степяхъ около Большаго и Малаго Богдо, не оказалось ни одного, которое бы не находилось и въ окрестностяхъ Сарепты. Изъ этого видно, что степная флора, по крайней мѣрѣ тамъ, гдѣ она подвергалась изслѣдованіямъ, отличается однообразіемъ или сходствомъ; напр. солянки, находимыя около Баскунчакскаго озера, встрѣчаются и около Сарепты и въ южныхъ степяхъ Астраханскаго и Енотаевскаго уѣздовъ. Скажу болѣе: степная флора отличается не только сходствомъ, но и бѣдностію. Я не говорю впрочемъ, чтобы однообразіе степной флоры доходило до полнаго сходства. Въ южныхъ степяхъ есть такіе виды травъ и кустарниковъ, которые только имъ свойственны и которыхъ нѣтъ въ Черноярскомъ уѣздѣ. Чѣмъ суше степь, тѣмъ она бѣднѣе растеніями. Я ѣхалъ въ началѣ сентября 1854 года по нагорному берегу отъ Сарепты до Чернаго-Яра. Лѣто было дождливое, умѣренно-прохладное и, противъ обыкновенія, благопріятное для растительности. Не смотря на это, вездѣ я видѣлъ преимущественно полынь. Большіе участки были сплошь покрыты ею. Надо замѣтить, что лучшее время года для растеній весна. Съ половины апрѣля степь покрывается яркою зеленью. Почва еще не утратила влажности и благотворные лучи вызываютъ къ жизни растенія. Но съ лѣтними днями наступаетъ зной и совершенная засуха; ни росы, ни дождя. Высохшая почва твердѣетъ и трескается; солнце сожигаетъ растенія; онѣ желтѣютъ и гибнутъ, не дождавшись ни капли воды; только ложбины и впадины, гдѣ долѣе держится влага, покрыты зеленою травою. Но чѣмъ суше лѣто, тѣмъ болѣе полыни; она занимаетъ мѣсто, гдѣ были другія растенія и покрываетъ собою, какъ рубищемъ, тощую землю; на ней пасутся стада Калмыцкихъ барановъ и расхаживаетъ горбатый верблюдъ, который также терпѣливо, какъ полынь, переноситъ и зной и засуху.

Займищная растительность несравненно богаче степной. Не можетъ быть бѣдна та флора, высшею представительницею которой можетъ служить знаменитая Волжская водяная роза (Nelumbium Caspium; см. прекрасную статью г. Гремячинскаго и рисунки въ № 12 и 13 Вѣст-

ника Естественныхъ наукъ" 1856 года). Соперницею этой розы, по величинѣ и красотѣ, можетъ быть только Амазонская кувшинка (Victoria Amazonica S. regia; см. № 17 того же „Вѣстника" 1854 года). Астраханская водяная роза водится исключительно въ одномъ только протокѣ Чулпанѣ, въ 60-ти верстахъ ниже Астрахани. Розовый цвѣтокъ ея имѣетъ въ поперечникѣ болѣе 1/4 аршина. Народъ называетъ это превосходное растеніе — тюльпаномъ. Не этому-ли цвѣтку протокъ Чулпанъ обязанъ своимъ названіемъ. Его многовѣтвистый корень скрывается глубоко въ вязкомъ грунтѣ. Говорятъ, будто въ 1813 или 1814 году одинъ кöрень былъ вырытъ съ большимъ трудомъ и отправленъ въ Симферополь къ управляющему садоводствомъ и шелководствомъ въ Южной Россіи, ботанику Маршалу Биберштейну. Что̀ сталось съ этимъ корнемъ и былъ ли съ нимъ опытъ пересаживанія — я не могъ узнать. Одинъ изъ любителей садоводства пытался пересадить это растеніе въ свой садъ близъ Астрахани, но опытъ его не удался. Изъ листьевъ цвѣтка, имѣющихъ сильный запахъ розъ, перегоняютъ воду для нѣжности и бѣлизны кожи. Подобно маку, Волжская роза имѣетъ твердокорую головку особеннаго вида; въ ней нѣсколько отверстій и въ каждомъ лежитъ продолговатое зерно. Эти зерна, называемыя туземцами тюльпанскими орѣхами, весьма вкусны. Ихъ собираютъ для лакомства и дѣлаютъ настой, будто бы весьма дѣйствительный противъ геморон и ревматизма.

Очень жаль, что наши садоводы, не жалѣющіе ни денегъ, ни трудовъ для выписки и акклиматизированія заграничныхъ растеній, оставляютъ безъ вниманія лучшее украшеніе своей родной флоры, которое не удостоилось даже чести быть срисованнымъ на мѣстѣ съ натуры, красками. Нѣкоторые Волжскіе протоки мелѣютъ, климатъ подверженъ частымъ измѣненіямъ; можетъ быть недалеко то время, когда Астраханская роза, существующая теперь въ одномъ только маленькомъ Волжскомъ протокѣ и еще, по свидѣтельству Г. С. Карелина, въ Аральскомъ морѣ, исчезнетъ навсегда, какъ исчезли многіе виды животныхъ и растеній.

Флора займищей рѣзко отличается отъ флоры сухихъ степей не только видами растеній, но еще и тѣмъ, что на займищахъ растительность густая и сплошная, а на степяхъ — кустовая и рѣдкая. Промежъ кустовъ сухой и блѣдной степной травы сквозитъ желтый и красноватый суглинокъ или чистая глина. Эти отличительныя свойства займищной и степной флоры удерживаются и на обработанныхъ и засѣянныхъ хозяйственными сѣменами поляхъ (*). Крестьяне выбираютъ на степяхъ подъ

(*) Надо замѣтить, что хорошее степное сѣно, напр. „оржанецъ", предпочитается въ хозяйствѣ займищному, потому-что оно корнѣе и въ то же время тяжелѣе послѣдняго. Если займищнаго сѣна въ возу напр. 35 пудовъ, то такой же возъ степнаго сѣна вѣсилъ бы не менѣе 50 пудовъ.

пашни глинистопесчаную почву, сѣроиловатую землю и черноземъ, который попадается иногда на хамурахъ. Въ Черноярскомъ уѣздѣ хлѣбное зерно даетъ не болѣе 6 или 10 колосьевъ; около Енотаевска, въ Калмыцкихъ Хошоутовскихъ степяхъ, отъ одного зерна выходитъ 16 и 40 колосинъ, а въ Ядыковской станицѣ, на Ю.-З. отъ Астрахани, по Кизлярскому или линейному тракту, насчитывали въ 1854 году до 70 колосинъ отъ одного зерна. На сжатыхъ поляхъ растутъ иногда два года съ ряду, сами собою, разные хлѣба отъ выпавшихъ зеренъ или такъ-называемой „падалицы", и весьма часто падалица лучше засѣянныхъ полей. Въ 1854 году, по линейному тракту, съ десятины ржаной падалицы обмолачивали до 48 пудовъ зеренъ. Все это доказываетъ сильную производительность почвы при благопріятныхъ условіяхъ погоды и орошенія. Въ самомъ дѣлѣ, глинистая почва степей, почти вездѣ содержащая болѣе или менѣе соли, такого свойства, что при своевременныхъ дождяхъ или хорошемъ орошеніи, отличается необыкновенною быстротою и силою растительности. Къ сожалѣнію, дождевыя тучи изрѣдка застилаютъ вѣчно голубое небо безлѣсной и безводной степи; благотворные дожди рѣдко освѣжаютъ сгорѣвшія отъ сильнаго зноя или объѣденныя кузнечиками растенія и увлажаютъ растрескавшуюся, твердую, какъ камень глину. Если и выпадаютъ дожди, то не во̀ время и даже во вредъ растеніямъ. По совершенной плоскости степи, нѣтъ ни рѣчекъ, ни ручьевъ, которые бы, сбѣгая съ высотъ, поддерживали въ ней живительную влажность, а подпочвенная вода, проходящая чрезъ трещины въ глинистые слои, скрывается на значительной глубинѣ. Вмѣсто росы, надъ степью волнуется иногда сухой, палящій туманъ. Нѣкоторые старожилы утверждаютъ, будто не только днемъ, но даже въ ночное время, проносится по степи полоса жгучаго воздуха, и гдѣ она пронеслась — тамъ растенія мгновенно выгораютъ, такъ что по совершенно желтой поблекшей травѣ можно опредѣлить ея направленіе. Она опаляетъ даже шерсть на спинахъ животныхъ и на опаленныхъ мѣстахъ вскакиваютъ желваки будто отъ обжога. Передаю разказы, слышанные мною въ деревнѣ Вязовкѣ и Старицкой станицѣ, на правомъ берегу Волги, не ручаясь на ихъ достовѣрность, простолюдины называютъ это явленіе сухою молніею или мглою. Замѣтимъ также, что безпрестанныя перемѣны вѣтровъ производятъ въ температурѣ рѣзкія измѣненія, также неблагопріятныя для растительности. Жители деревни Михайловской, по линейному тракту, сказывали мнѣ, что со времени заселенія ихъ въ 1844 году, у нихъ былъ постоянный неурожай отъ засухъ и только въ 1853 и 1854 годахъ хлѣбные посѣвы удались. Разумѣется и травы страдаютъ не менѣе хлѣба.

Лучшимъ доказательствомъ чрезвычайной производительности степной почвы при тщательномъ уходѣ и достаточномъ орошеніи могутъ служить Астраханскіе сады, а также казенные плодовые сады и лѣсные питомники и насажденія, устроенныя на Калмыцкихъ земляхъ, именно: около Яндыковской станицы, по Кумѣ, Манычу и Хамурамъ.

Въ казенномъ саду въ Астрахани на открытомъ воздухѣ превосходно удаются Американская и бѣлая акація, Американскій кленъ, Китайскій ясень и Sophora Iaponica; гранатовое дерево первыя двѣ зимы вымерзало, но въ 1854-мъ году удалось прекрасно. Въ многочисленныхъ садахъ и виноградникахъ Астрахани, растутъ на воздухѣ айва, виноградъ и много другихъ плодовитыхъ деревьевъ и кустарниковъ, свойственныхъ теплому климату. Свекловица удается превосходно и очень сахариста; нѣкоторыя коренья вѣсятъ до 12-ти фунтовъ.

Калмыцкимъ садамъ и древеснымъ питомникамъ положено начало въ 1848 году на мочагахъ близь Яндыковской станицы. Тамъ уже прекрасно разрослись аллеи акацій и высокихъ уксусныхъ деревьевъ (Rhus Tiphyna), а также Итальянскій и Канадскій тополи, дубъ, ясень, тутъ, вишни, груши, абрикосы и пр. Укрываясь отъ зноя въ густой тѣни высокихъ и вѣтвистыхъ деревьевъ, не вѣрится, что нѣсколько лѣтъ тому назадъ, тутъ была обнаженная, безплодная степь. Впрочемъ, безъ искуственнаго орошенія здѣсь ничто не удается и даже большія, хорошо принявшіяся деревья погибаютъ. Разница тотчасъ замѣтна между деревьями, которыя достаточно поливаются или мало. Хотя они посажены въ одно время, но первыя несравненно выше, здоровѣе и штамбы толще. Во всѣхъ безъ исключенія частныхъ и казенныхъ садахъ и лѣсныхъ питомникахъ, есть водо-подъемныя машины, дѣйствующія лошадьми или вѣтромъ, и называемыя здѣсь чигирями. Въ казенномъ Астраханскомъ саду на 10-ти десятинахъ двѣ машины, а въ Яндыковской станицѣ для двухъ садовъ и лѣсной плантаціи построено 5 чигирей. Вода поднимается съ значительной глубины, идетъ по весьма длиннымъ желобамъ и потомъ разливается по канавкамъ. Въ канавкахъ, ближайшихъ къ чигирямъ, земля сырѣе, нежели въ дальнихъ; съ этимъ надо соображать разсадку различныхъ растеній, смотря по степени влажности, для нихъ необходимой. Если взять въ соображеніе сколько денегъ, рабочихъ рукъ, постоянной заботливости и искуства понадобилось для основанія садовъ и чего стоитъ ихъ поддержаніе, то надо сознаться, что садоводство не всегда можетъ быть здѣсь прибыльно и доступно для маленькихъ хозяйствъ. Сухость почвы и затруднительность орошенія будетъ всегдашнимъ препятствіемъ къ распространенію садоводства, которое въ Астрахани, противъ прежняго времени, значительно уменьшилось въ

слѣдствіе того, что Волга отдалилась отъ города и, слѣдовательно, орошеніе стало труднѣе; тѣ же самыя причины, вредящія садоводству, останавливаютъ хлѣбопашество и лѣсоразведеніе.

Самородные лѣса растутъ вдоль всего Волжскаго займища и по мочагамъ, ближайшимъ къ Волгѣ. Есть лѣски по Кумѣ, по малому Узеню, въ балкахъ, по отлогостямъ Хамуровъ, а внутри степей нигдѣ нѣтъ лѣсовъ, кромѣ находящихся около Ханской ставки въ Рынъ-пескахъ. Береговые лѣса состоятъ преимущественно изъ ивы, осокори, тальника. Впрочемъ около Сарепты попадаются изрѣдка дубъ, вязъ и кленъ, а въ Волжскомъ устьѣ, по островамъ, между протоками Табалой и Балдой, есть береза. По хамурамъ, въ ложбинахъ, орошаемыхъ быстрыми рѣчками, растутъ между прочимъ дикія яблони, груши, вишни, а изъ кустарниковъ ежевика и тернъ.

Укажемъ на нѣкоторыя, заслуживающія вниманія, растенія Астраханской флоры.

На сыпучихъ пескахъ растетъ Agriophyllum Arenarium, называемый по Киргизски кумаръ-чекъ (*), а по Калмыцки суркула. Его особенно много въ Рынъ-пескахъ. Коренья этого полезнаго, хотя некрасиваго, растенія, глубоко проникаютъ въ сыпучіе пески, которые могли бы въ нѣсколько лѣтъ покрыться его зеленью и не носиться болѣе по степямъ опустошительнымъ вихремъ. Но къ сожалѣнію, растущія въ барханахъ, травы вырываются иногда съ корнемъ и вытаптываются лошадьми, верблюдами и другими домашними животными. Въ, октябрѣ, когда созрѣваютъ сѣмена кумаръ-чека, Киргизскія женщины и дѣти нагибаютъ растеніе и палочками выколачиваютъ изъ него на разостланныя кошмы сѣмена, изъ которыхъ приготовляютъ на молокѣ питательную и вкусную кашу. Эти сѣмена идутъ и въ продажу; пудъ стоитъ въ Рынъ-пескахъ отъ 30 до 40 коп. серебромъ.

На солоноватыхъ почвахъ во множествѣ растутъ солодка и различные виды солянокъ. Изъ первой Астраханскій аптекарь г. Оссе вывариваетъ превосходный солодковый сокъ, который лучше привозимаго къ намъ изъ Испаніи. У насъ продолжаютъ выписывать это лекарственное снадобье изъ заграницы и пренебрегаютъ развитіемъ домашней промышленности, въ настоящее время, конечно, скромной и маленькой, потому-что на нее не обращаютъ вниманія, не смотря на то, что вниманіе къ ней было бы не безъ пользы для губерніи.

Солянки собираются Киргизами для топки печей. Для этой цѣли они привозятъ солянку на арбахъ и продаютъ возами. Одинъ изъ видовъ

(*) „Кумаръ“ — питательный.

солянки, называемый куппѐкъ, даетъ столько жару, что Киргизскіе кузнецы употребляютъ его для ковки желѣза. Изъ золы этихъ растеній, заключающей въ себѣ 40⁰/₀ соды, степняки изготовляютъ мыло. Salsola Soda болѣе прочихъ богата содою.

Изъ замѣчательныхъ дикорастущихъ красильныхъ растеній можно указать между прочимъ на марену, порѣзъ-траву и тамаръ-буялъ. Эти растенія употребляются для краски только Киргизами.

Лучшая марена, по Киргизски кизилъ-буялъ, Galium Rhubioides, растетъ на степяхъ, близь Камышъ-Самарскихъ озеръ, а похуже около мочаговъ. По замѣчанію Киргизовъ, на сухихъ мѣстахъ марена лучше, чѣмъ на влажныхъ, гдѣ она растетъ около камышей. Около 1830-го года въ Астрахань пріѣхалъ какой-то Персіянинъ, умѣвшій искусно разводить это растеніе и приготовлять его для краски. Замѣтивъ, что въ городскихъ садахъ и на окрестныхъ поляхъ много дикой марены, онъ собралъ ее для опыта въ довольно большомъ количествѣ и удостовѣрился, что она не уступаетъ Дербентской. Онъ даже продавалъ изготовленную для краски марену по 20 р. с. за пудъ. Убѣдившись такимъ образомъ, что въ Астрахани можно съ выгодою завести разсадку марены, онъ нанялъ участокъ земли на Трехъ Протокахъ. Въ 1835 году была у него уже небольшая плантація, но ее затопило водою; вскорѣ онъ умеръ, и съ нимъ вмѣстѣ погибла и его затѣя. Нѣкоторые жители Астрахани желали бы завести у себя разсадку и приговленіе марены, но не знаютъ, какъ за это приняться.

Киргизы извлекаютъ также красную краску изъ растущей около полыни порѣзъ-травы, которую они называютъ Кнà. Не надо ее смѣшивать съ Персидскою краскою Хнà. Краска изъ этой низенькой, сухолистной травы, принадлежащей къ роду Parmaelia, хуже, чѣмъ изъ марены, и идетъ на окраску козловыхъ кожъ. Порѣзъ-трава имѣетъ цѣлебное свойство заживлять раны. Русскіе прикладываютъ жеваную траву, чтобъ остановить кровь. Киргизы посыпаютъ порошкомъ изъ нея обжогъ и потомъ мажутъ больное мѣсто постнымъ масломъ.

Желтую, впрочемъ довольно плохую краску, для окрашиванія и въ то же время для дубленія овчинъ и замши, Киргизы получаютъ изъ корня тамаръ-буяла, называемаго Русскими туземцами Армянскою травою, потому-что Астраханскіе Армяне вяжутъ изъ нея метлы. Армянская трава принадлежитъ къ тому роду растеній, которыя извѣстны у насъ подъ общимъ названіемъ кермека, Statice, и которыя обратили на себя вниманіе богатымъ содержаніемъ дубильнаго начала. Дѣйствительный членъ Императорскаго Московскаго Общества испытателей природы, Сарептскій житель г. Беккеръ представилъ недавно въ это Общество 6 ви-

довъ кермека, въ томъ числѣ и Армянскую траву. Эти растенія испытываются извѣстнымъ нашимъ химикомъ К. П. Шлиппе въ его подмосковномъ заводѣ. Лучшій тамаръ-буялъ растетъ на слабосолонцоватыхъ земляхъ у Каспія, на Камышъ-Самарскихъ озерахъ и по Уральской чертѣ.

Есть кромѣ того, много другихъ полезныхъ растеній, напр. Ceratocephalus orthoceras, весьма дѣйствительное отъ подагры; Eriosynaphe longuifolia, замѣчательное по весьма пріятному вкусу и запаху. Изъ Pulegium Micranthum и степной мяты изготовляютъ въ Сарептѣ прекрасныя масла. Первое чрезвычайно цѣлебно противъ самыхъ застарѣлыхъ ревматизмовъ и о свойствахъ его была помѣщена статья въ „Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou", N⁰ 1. Мятное эфирное масло, какъ говорятъ, втрое сильнѣе привозимаго къ намъ изъ Англіи. Клещевина, Ricinus Communis (*) отлично родится въ Сарептскихъ огородахъ и изъ него приготовляли касторовое масло, нисколько не уступавшее иностранному. Разказываютъ, будто Сарептяне пустили тогда свое масло въ продажу дешевле привознаго; но иностранцы значительно сбавили цѣну съ своего товара и тѣмъ убили въ самомъ зародышѣ возникавшую промышленность: Послѣ того цѣна на привозное касторовое масло опять возвысилась и Сарептянамъ было бы выгодно вступить въ состязаніе, но они не рѣшаются возобновлять этой невѣрной промышленности. Г. Беккеръ насчитываетъ въ Сарептской флорѣ до 25 видовъ лекарственныхъ, до 5-ти видовъ красильныхъ (Galium Verrum, G. Rhubioides, G. Phisocarpum даютъ красную краску; изъ Parmaelia Conspersa получается желтая), 3 или 4 вида волокнистыхъ и годныхъ для пряжи и не менѣе 30-ти питательныхъ растеній.

О животныхъ вообще.

Тотъ же естествоиспытатель, посвятившій себя собиранію въ Черноярскомъ округѣ преимущественно насѣкомыхъ и растеній (**), исчислилъ, что фауна этого уѣзда состоитъ изъ 50 или 60 видовъ млекопитающихъ; птицъ онъ полагаетъ до 200 видовъ; ящерицъ до 5 видовъ; змѣй столько же; черепахъ одинъ видъ; рыбъ до 40 видовъ; но особенно богатъ Астраханскій край по энтомологіи: жуковъ Coleopter,

---

(*) Изъ записки г. Беккера, представленной имъ въ 1854 году въ Императорское Географическое Общество.

(**) Энтомологическія и ботаническія собранія г-на Беккера отличаются необыкновенною тщательностію. Высушенное растеніе съ этикетою стоитъ 3 коп. сер.; насѣкомое, смотря по его рѣдкости, стоитъ отъ 10 коп. до 1 руб. сер.

надо считать не менѣе 1,500 видовъ: бабочекъ большихъ и малыхъ, Zepidopter, до 1,000: пчелъ, Hymnopter, до 400 (*); мухъ, Diptera, до 200, изъ нихъ два вида комаровъ; кузнечиковъ, Opthoptera, до 12; пауковъ, Arachnidae, до 25; многіе ихъ виды еще не опредѣлены; улитокъ, Conchilia, до 12: клоповъ, Hemiptera, до 25; тысяченожекъ, Scolopaendrae, до 4, а всего 310 или 320 позвоночныхъ и около 3,200 безпозвоночныхъ, не считая инфузорій, которыхъ г-нъ Беккеръ полагаетъ отъ 800 до 1,000. Послѣднюю цифру, по трудности опредѣленія видовъ, мы преимущественно предъ прочими оставляемъ на его отвѣтственности.

Насѣкомыя.

Въ запискѣ, представленной 20 ноября 1854 года въ Императорское Русское Географическое Общество, г. Беккеръ говоритъ между прочимъ слѣдующее о растительности и множествѣ насѣкомыхъ въ окрестностяхъ Сарепты:

„Извѣстно, что нашъ край нерѣдко страдаетъ отъ засухи и зноя, „отъ чего посѣвы, по трудности искуственнаго орошенія, не всходятъ, а „если и всходятъ, то высыхаютъ прежде, чѣмъ успѣютъ созрѣть. Если „дожди бываютъ во время и повторяются отъ времени до времени, то „почва, большею частію пропитанная солью, даетъ урожай большій „чѣмъ въ странахъ, лежащихъ сѣвернѣе. Но если лѣто уже чрезъ „мѣру дождливое, какъ напр. въ 1854 году, то хотя растительность „развивается весьма сильно, но полному развитію ея вредитъ огромное „количество появляющихся вмѣстѣ съ дождями насѣкомыхъ. Нашъ край „во всякое время богатъ ими, но послѣ частыхъ дождей, количество „питающихся растеніями насѣкомыхъ чрезвычайно увеличивается“.

Хлѣбу и луговымъ травамъ вредятъ въ особенности кузнечики и почти ежегодно налетающая саранча.

Табуны и стада страдаютъ отъ различныхъ мухъ, которыя водятся преимущественно около камышей. На Волжскихъ займищахъ въ маѣ мѣсяцѣ появляется — слѣпень; по сбытіи воды — пестрецъ и комаръ, а нѣсколько позже — крючокъ. Послѣдній особенно страшенъ для лошадей. Въ безпокойствѣ и громко фыркая, онѣ носятся по степи, убѣгаютъ на возвышенныя мѣста, напр. на самыя вершины Большаго и Малаго Богдо и стоятъ толпами, обративъ морды противъ вѣтра. Хозяева

(*) Надо замѣтить, что въ Астраханской губерніи не держатъ домашнихъ пчелъ, потому-что на тамошней землѣ вовсе не родится греча, да притомъ нѣтъ липы и другихъ деревьевъ и растеній, привольныхъ для этихъ полезныхъ насѣкомыхъ.

стадъ точно также терпятъ отъ безчисленныхъ насѣкомыхъ. Киргизы, Кундровцы, Калмыки, при наступленіи весны, откочевываютъ съ займищныхъ мѣстъ и камышей и удаляются въ дальнія сухія степи, гдѣ мало мошки и мухъ. За то въ степяхъ, болѣе, нежели въ займищахъ, водятся змѣи, ящерицы, пауки, тарантулы, скорпіоны. фаланги, тысяченожки (Scolopaendrae).

Въ дождливые годы въ степяхъ мало тарантуловъ, черныхъ пауковъ и другихъ ядовитыхъ насѣкомыхъ, но въ сухое время число ихъ значительно увеличивается. Калмыки называютъ тарантуловъ манжи-абга, а черныхъ пауковъ „табунъ-сумунъ", пушечное ядро или „убусанца", монахиня (см. Нефедьева, Описаніе Волжскихъ Калмыковъ); фаланги, тарантулы и черные пауки извѣстны у Киргизовъ подъ именемъ „биге",

Черные пауки, которые, по словамъ г-на Нефедьева, бываютъ иногда съ грецкій орѣхъ и считаются особенно ядовитыми, и тарантулы живутъ въ земляныхъ норахъ, какъ будто пробуравленныхъ вертикально. Надъ норою чернаго паука непремѣнно паутина. Калмыки увѣряютъ, что если вздумается, проѣзжая мимо норы, закричать пауку: „Залхкунъ бейнэгынъ" — можно-ли съ вами поздороваться — то онъ показываетъ изъ норы свою пушистую головку, вооруженную двумя роговидными черными зубами. Тарантулы жалятъ морды лежащихъ верблюдовъ, которые отъ того околѣваютъ; коровъ и лошадей кусаютъ рѣдко. При послѣднемъ Киргизскомъ ханѣ Внутренней Орды Джангеръ-Букеевѣ въ одинъ сухой годъ развелась бездна тарантуловъ и многіе Киргизы были ими ужалены. Не знали, какъ помочь страдальцамъ. Къ счастію, какой-то Киргизъ напомнилъ старинное средство пригонять къ больнымъ барановъ. Послѣдніе будто-бы по чутью узнаютъ больное мѣсто и если полижутъ его, то больной выздоравливаетъ. Съ тѣхъ поръ это средство употребляется Киргизами и, какъ говорятъ они. всегда съ успѣхомъ. Они же утверждаютъ также, что овцы ѣдятъ безвредно тарантуловъ, которые особенно боятся черныхъ овецъ.

Пресмыкающія.

Годами, змѣй бываетъ очень много на Маломъ Богдо. Киргизы утверждаютъ, что змѣи (джиланъ по Киргизски) водятся тамъ, гдѣ есть сокровища, которыя онѣ стерегутъ. Палласъ, обозрѣвавшій развалины Селитренаго городка въ 1773 году, говоритъ, что онъ нигдѣ не видѣлъ такого изобилія змѣй, какъ въ этомъ мѣстѣ. Въ настоящее время въ курганахъ Селитренаго городка весьма немного змѣй. Одинъ экземпляръ змѣи, убитой въ бытность мою съ г. Ауэрбахомъ въ 1854 году

на Большомъ Богдо, имѣлъ 2 аршина 14 вершковъ длины и толщины слишкомъ 3/4 вершка въ діаметрѣ, но говорятъ, что есть и крупнѣе.

Ящерицъ несравненно болѣе, нежели змѣй. Въ Рынъ-пескахъ, въ песчаныхъ норахъ, водится весьма замѣчательная и красивая ушастая ящерица, совершенно песочнаго цвѣта съ голубоватымъ отливомъ. Когда она играетъ на солнцѣ, то кажется, будто на ней переливаются цвѣта. Киргизы называютъ эту ящерицу „батбатъ“ и говорятъ, что она хотя и не ядовита, но зла и кусается.

Птицы.

Въ степяхъ водятся между прочимъ драфы или дудаки, какъ называютъ ихъ жители крестьянскихъ станицъ по Хамурамъ, по большей части хохлы. Дудаковъ два вида: большіе и малые или стрепеты; первые крупнѣе и тяжелѣе журавлей; два большихъ дудака стоятъ барана, замѣчаютъ мужики.

Журавлей два вида: одни поменѣе и называются станичными крестьянами „крикуны“; другіе, бо̀льшіе, называются „грыцики“, будто бы по крику: „грыцю, грыцю“.

Есть нѣсколько видовъ орловъ, балабаны, беркуты, ястребы, скобы, нѣсколько коршуновъ и между прочимъ одинъ видъ, называемый „конюхъ“, луны, сычи, совы, филины, фазаны, грачи, дрозды обыкновенные и красные, налетающіе изъ Персіи. Случилось въ одинъ теплый годъ, что послѣдніе выводили даже дѣтей около Сарепты. Грачи, но въ особенности красные дрозды, приносятъ неисчислимую пользу, потому-что поѣдаютъ вредныхъ насѣкомыхъ и съ удивительнымъ проворствомъ истребляютъ саранчу. Красные дрозды прилетаютъ нерѣдко вслѣдъ за саранчею, огромными стаями.

Ласточекъ два вида: однѣ живутъ въ горахъ, другія вьютъ гнѣзда въ селеніяхъ. По степямъ Черноярскаго уѣзда безчисленное множество чибисовъ. Надо замѣтить, что птицы водятся преимущественно около селеній и по большимъ проѣзжимъ трактамъ. Но внутри сухихъ степей, особенно на луговой сторонѣ, чрезвычайно мало птицъ.

Мартышекъ или рыболововъ, цаплей, чаекъ, колпиковъ, баклановъ, бабъ, гусей, крохалей, различныхъ видовъ утокъ и другихъ болотныхъ и водяныхъ птицъ безчисленное множество и разнообразіе. Берега степныхъ рѣкъ, озеръ, мочаговъ, иногда сплошь покрываются ими. На мочагахъ водятся лебеди.

Г. Нефедьевъ (*) разказываетъ, что весною различныя водяныя

(*) Описаніе Волжскихъ Калмыковъ.

птицы, слетѣвшись во множествѣ къ какому-нибудь мелкому заливу, располагаются нерѣдко по берегу рѣки такъ, что составляютъ изъ себя непрерывную цѣпь; рядомъ съ бѣлоснѣжнымъ мартыномъ или сѣрою уткою стоитъ долгоногая цапля, по тамошнему «чапура», и тутъ же бѣгаетъ проворный куликъ. Случается, что этотъ оживленный, летучій строй поднимаетъ крикъ на всѣ лады, бьетъ крыльями воду и тѣмъ пугаетъ мелкую рыбу, которая, не зная куда дѣваться, бросается стаями къ берегу и становится жертвою пернатыхъ враговъ. Наловивъ рыбокъ, птицы поглощаютъ ихъ на отмеломъ берегу.

Въ ту пору, когда дикіе гуси и утки линяютъ—крестьяне загоняютъ ихъ въ ильмени. по берегамъ которыхъ разставлены сѣти, ловятъ ихъ во множествѣ и продаютъ за безцѣнокъ по городамъ.

Берега Каспійскаго моря служатъ мѣстомъ отдохновенія для птицъ, во время ихъ періодическихъ перелетовъ. Поэтому извѣстный нашъ путешественникъ и естествоиспытатель Г. С. Карелинъ избралъ Гурьевъ-городокъ на устьѣ Урала главнымъ своимъ пребываніемъ. Преподаватель естественныхъ наукъ въ Астраханской Гимназіи, неутомимый собиратель птицъ и животныхъ Астраханскаго края, Г. Вейдеманъ находитъ, что Астрахань также, какъ и Гурьевъ, чрезвычайно удобное мѣсто для изслѣдованія перелетовъ птицъ.

Киргизы увѣрены, что въ ночное время птицы летятъ въ холодныя страны и обратно, по направленію млечнаго пути, который они поэтому называютъ „кусъ-ненъ-джолы», дорога птицъ.

Четвероногіе.

Изъ четвероногихъ водятся въ особенномъ изобиліи въ нагорной сторонѣ сайгаки. Степные бураны загоняютъ ихъ нерѣдко въ селенія и къ кибиткамъ кочевниковъ, или въ озера и топи, гдѣ они и гибнутъ. Прежде они жили въ луговой сторонѣ, но лѣтъ 25 тому назадъ перебѣжали зимою по льду на нагорную сторону. Крестьяне полагаютъ, что переходъ сайгаковъ въ Калмыцкія степи былъ слѣдствіемъ умноженія поселеній на луговой сторонѣ. Этимъ боязливымъ животнымъ привольнѣе въ Калмыцкихъ степяхъ потому, что въ нихъ менѣе народа, нежели въ Киргизскихъ и притомъ Киргизы безпощадно ихъ истребляли, между-тѣмъ какъ Калмыки оставляютъ ихъ почти въ покоѣ. Калмыки мало занимаются звѣриною ловлею и даже буддійское ученіе, которому они слѣдуютъ, запрещаетъ убивать не только большихъ животныхъ, но даже насѣкомыхъ. Если какого-нибудь усерднаго послѣдователя Будды кусаетъ муха, то онъ ни за что ее не убьетъ. «Пусть тебя кусаетъ насѣкомое, говорятъ Калмыки, не трогай его, а если убьешь, то

убитая муха или комаръ будетъ на томъ свѣтѣ на тебя жаловаться; вотъ, скажетъ она, мы созданы для того, чтобы питаться человѣческою кровью, а онъ насъ убивалъ».

Сайгаки ѣдятъ только хорошую траву и потому водятся въ особенномъ изобиліи въ Черноярскомъ уѣздѣ. Говорятъ, будто болѣзни сайгаковъ переходятъ и на домашнюю скотину.

Около Сарепты очень много обыкновенныхъ зайцевъ. Одинъ тамошній охотникъ въ зиму на 1854 годъ настрѣлялъ до 600 зайцевъ. Они водятся впрочемъ и въ другихъ мѣстахъ, но не въ такомъ изобиліи.

Волки или бирюки и чакалки водятся особенно по хамурамъ; при переходѣ стадъ, нѣсколько волковъ непремѣнно ихъ провожаютъ.

Степныя лисицы имѣютъ изкрасна желтую ось и немногочисленны; есть еще особый видъ сѣрыхъ лисицъ, называемыхъ карсаками; карсачья шкура хуже и дешевле лисьей.

Въ береговыхъ камышахъ, особенно ниже Енотаевска, много кабановъ; въ степныхъ ущельяхъ скрываются барсуки.

Въ сухихъ степяхъ есть хорьки, суслики, полевыя мыши. ушастые ежи и два вида тушкановъ или земляныхъ зайцевъ.

По займищамъ водятся водяныя крысы и выхухоли.

Калмыки-Дербеты называютъ суслика «зурманъ». Его свистъ почитается у нихъ первымъ вѣстникомъ весны и потому Калмыки любятъ его, какъ добраго звѣрка. Одинъ разъ въ году, именно въ весенній праздникъ, въ каждой кибиткѣ, глава семьи убиваетъ суслика и изжаривъ звѣрка, разрѣзываетъ его и даетъ всѣмъ членамъ семьи по кусочку. Одни только гелюны и гыцулы или духовные изъяты отъ этого обычая. Калмыки ѣдятъ сусликовъ и тушкановъ въ другое время только въ крайности, когда вынуждены голодомъ. Они ихъ ловятъ, выгоняя изъ норъ водою. Послѣ морозной зимы и дождливой и холодной осени въ 1853 году около Сарепты перевелись суслики, но за то тушканы ни мало не пострадали отъ этой погоды и продолжали поѣдать хлѣбные посѣвы. „Байгуши" или бѣдные Киргизы и небогатые Калмыки раззоряютъ, осенью, норы полевыхъ мышей (полевая мышь по Киргизски тиканъ) и берутъ оттуда ихъ запасы. Иногда въ норѣ находятъ пуда два или три хлѣбныхъ зеренъ и луковицъ.

Луговыя и нагорныя степи представляютъ раздолье для скотоводства и питаютъ многочисленные табуны лошадей, стада коровъ, верблюдовъ двугорбыхъ и одногорбыхъ, овецъ Калмыцкихъ, Русскихъ и тонкорунныхъ и козъ. Южныя степи, гдѣ много солонцовъ, особенно привольны для верблюдовъ и овецъ; въ сѣверныхъ степяхъ лучше водятся лошади.

Климатъ.

Постоянныя барометрическія наблюденія производятся только при Астраханскомъ портѣ и, кажется, нигдѣ болѣе. Я ими не пользовался и, во всякомъ случаѣ, для опредѣленія климата обширнаго края, наблюденія въ одномъ только ю.-в. углу недостаточны и надо было бы учредить для этого постоянные пункты въ Сарептѣ, Енотаевскѣ, Ханской ставкѣ, по хамурамъ и пр.

Предлагаемыя свѣдѣнія составлены со словъ туземцевъ.

Старожилы замѣчаютъ, что климатъ губерніи годъ отъ году становится холоднѣе, и чаще прежняго повторяются снѣжныя и морозныя зимы. На памяти многихъ, лѣтъ 30 тому назадъ, зимы были непродолжительныя, теплыя и почти безснѣжныя, такъ что ни у кого изъ жителей Астрахани не было саней, а въ домахъ не было двойныхъ рамъ. Теперь, напротивъ, у всѣхъ сани и двойныя рамы. Лѣтомъ, отъ нестерпимыхъ жаровъ, человѣкъ впадалъ въ изнуреніе; не находя защиты отъ зноя, онъ былъ въ постоянной испаринѣ; вода, налитая въ бутылку, согрѣвалась на солнцѣ до того, что рука не могла вытерпѣть ея теплоты; луговые крестьяне разказываютъ. что тогда пахали съ масляницы и не только кочевники, но даже крестьяне не запасали сѣна для зимняго продовольствія стадъ и табуновъ. Съ 1830 года (*), климатъ сталъ измѣняться къ холоду, но въ особенности рѣшительная перемѣна къ холоду стала ощутительна съ 1833 и 1834 годовъ. Впрочемъ и прежде, хотя несравненно рѣже, нежели теперь, бывали суровыя зимы. Говорятъ, что въ 1822-мъ году была морозная зима, памятная тѣмъ, что отъ нея погибло въ Астраханскихъ садахъ множество дулевыхъ деревъ и кочевые жители, не имѣвшіе крытыхъ загоновъ, лишились большей части домашней скотины. Г. Михайловъ, въ сочиненіи своемъ „Хозяйственно-статистическіе очерки Астраханской губерніи", замѣчаетъ что въ Астрахани зима 1778 года была до того морозная, что даже птицы замерзали на лету и падали мертвыми. Киргизы имѣютъ особое лѣтосчисленіе циклами. Ихъ годъ начинается съ марта мѣсяца; годы имѣютъ названія животныхъ и 13-й или свиной годъ, „донгусъ", почитается у нихъ дурнымъ. Свиные годы 1827 и 1851-й были дѣйствительно тяжкіе и особенно первый отличался продолжительною и суровою зимою. До 1827 года Киргизы не имѣли обычая запасать на зиму сѣна и потому потерпѣли значительные убытки отъ скотскаго па-

(*) Этотъ годъ замѣчателенъ сильнымъ землетрясеніемъ въ Астрахани, 26-го февраля.

дежа. У простаго Киргизскаго старшины Есен-Гильды, изъ 26,000 лошадей осталось только 700. Съ тѣхъ поръ Киргизы, наученные тяжкимъ опытомъ, но еще болѣе побуждаемые настоятельными требованіями хана Джангера-Букеева, стали запасать на зиму сѣно и нѣкоторые дѣлаютъ, для скота, крытые загоны. Безпечные и не предусмотрительные Калмыки стали отчасти подражать имъ. Кундровскіе Татары еще заботливѣе въ этомъ отношеніи Киргизовъ и Калмыковъ и потому ихъ положеніе гораздо лучше, нежели прочихъ кочевниковъ, не смотря на то, что они занимаютъ, сравнительно съ Калмыцкими и Киргизскими степями, самый безплодный и маленькій участокъ земли и въ повинностяхъ сравнены съ крестьянами Государственныхъ Имуществъ.

Вся Астраханская губернія представляетъ безгорную, безлѣсную и съ сѣверной и восточной сторонъ совершенно открытую площадь; это положеніе не защищенной отъ вѣтровъ губерніи причиною, что климатъ ея отличается чрезвычайною измѣнчивостію. Въ особенности сѣверный вѣтеръ, во всякое время года холодный, производитъ рѣзкія измѣненія въ температурѣ. Степные бураны, въ зимнюю пору до того стремительны, что не только слабыя овцы и козы не могутъ имъ противиться и гонимыя силою бури несутся большими стадами, но даже лошади и рогатый скотъ не могутъ устоять противъ вѣтра и бѣгутъ по его направленію. Разказываютъ, что одна страшная вьюга загнала въ нѣсколько часовъ огромные Калмыцкіе табуны изъ глубины нагорныхъ степей въ Саратовскую губернію. Когда вѣтеръ сопровождается рѣзкимъ холодомъ, то животныя бѣгутъ, обращая на вѣтеръ, по очереди, то одно, то другое ухо. За ними несутся на лихихъ скакунахъ пастухи, стараясь обскакать и остановить бѣгущихъ. Въ 1828 году въ Кундровской степи былъ такой страшный шурганъ, что невозможно было остановить бѣжавшихъ стадъ и табуновъ и они погибли во множествѣ въ Хакахъ. Сайгаки, живущіе отчасти на мочажныхъ островахъ, когда вѣтеръ смететъ снѣгъ и обнажитъ ледъ, невольно во время вьюги несутся по льду, скользятъ, падаютъ, вскочатъ и опять скользятъ; вѣтеръ загоняетъ ихъ живьемъ нерѣдко на рыбачьи ватаги, гдѣ ихъ хватаютъ руками.

Каспійскіе моряки замѣчаютъ, что на морѣ самые сильные вѣтры бываютъ въ весеннее и осеннее равноденствіе. Благопріятное для судоходства время длится съ апрѣля по сентябрь; въ октябрѣ наступаетъ холодъ, сопровождаемый темными и длинными ночами; темнота продолжается отъ 6-ти часовъ вечера до 6 часовъ утра. Купеческія суда, съ наступленіемъ сумерекъ, приближаются къ берегамъ и становятся на якорь. Восточные и западные вѣтры, по малой ширинѣ моря, не производятъ сильнаго волненія, но ZO и преимущественно NW, возму-

щая море по его длинѣ, неблагопріятны для судоходства. ZW нѣсколько слабѣе потому, что умѣряется хребтами горъ, защищающими море со стороны Персіи и Кавказа. NW и ZO суть господствующіе на морѣ вѣтры (*).

Сѣверная граница губерніи находится у Сарепты подъ 47° 14′ с. широты, а южная на Кумѣ.

Енотаевскъ, подъ широты, принимаютъ за климатическую границу и замѣчаютъ, что въ Черноярскомъ уѣздѣ весна начинается по большой части мѣсяцемъ позже, а зима двумя или тремя недѣлями ранѣе, нежели въ уѣздахъ Астраханскомъ и Красноярскомъ. Сѣвернѣе Енотаевска, снѣгъ отъ 1/2 аршина до аршина и болѣе глубины, держится иногда съ октября или ноября до половины марта, такъ что въ мартѣ уже полная весна; но случается (какъ напр. съ 1853-го на 1854-й годъ), что около Сарепты держится снѣгъ и въ апрѣлѣ. Къ югу отъ Енотаевска, снѣгъ на 1/4 или много на 1/2 аршина (болѣе глубокіе снѣга весьма рѣдки), покрываетъ степь съ ноября или декабря до марта и изрѣдка до половины этого мѣсяца. Въ Красноярскомъ и Астраханскомъ уѣздахъ случаются иногда безснѣжныя зимы, особенно по мочагамъ — гдѣ вообще теплѣе, чѣмъ въ степяхъ. Съ 1853-го на 1854-й годъ въ Рынъ-пескахъ выпало на аршинъ снѣгу, а въ мартѣ мѣсяцѣ около Астрахани можно было безопасно ѣздить по Волжскому льду и тамъ еще держался снѣгъ, а на мочагахъ его не было всю зиму. Съ 1855-го на 1856-й годъ въ декабрѣ и январѣ, въ Черноярскомъ округѣ былъ большой снѣгъ; въ то же время около Енотаевска снѣга было менѣе 1/4 аршина, а въ Астраханскомъ уѣздѣ земля была совершенно голая.

Замѣчаютъ, что въ луговой сторонѣ холоднѣе и зимою болѣе снѣга, нежели въ нагорной; также по возвышенностямъ хамуровъ прохладнѣе и снѣжнѣе, чѣмъ въ низменныхъ степяхъ. По берегамъ степныхъ рѣкъ и по Волжскому займищу зима почти такая же, какъ и на мочагахъ, и какъ здѣсь снѣгъ, рыхлѣе чѣмъ на степяхъ, то кочевые жители сгоняютъ на зиму свои стада къ береговымъ мѣстамъ, которые тѣмъ еще благопріятны, что скотина, при недостаткѣ сѣна, питается камышемъ и чаканомъ. Не смотря на безснѣжье, морозы на мочагахъ доходятъ иногда до 20°, и продолжаются по нѣскольку дней; за ними слѣдуютъ оттепели.

(*) „Морской Сборникъ“ 1855 года № 3. Очеркъ береговъ Каспійскаго моря, ст. Н. А. Ивашинцова.

Г. Беккеръ сказывалъ мнѣ, что около Сарепты, въ іюнѣ, отъ сильныхъ жаровъ, земля высыхаетъ и трескается, травы выгораютъ и степь кажется черною. Недѣль 6 или 8 продолжается обыкновенно полная засуха: ни росы, ни дождя. Только отъ 10 до 12½ часовъ дня ежедневно дуетъ восточный вѣтеръ. Въ августѣ жаръ нѣсколько умѣряется и начинаютъ временами выпадать дожди. Лѣто 1854 года было совершенно исключительное; іюль, всегда сухой и жаркій, былъ въ этомъ году обиленъ дождями, росою и грозами. Въ мартѣ наступаетъ полная весна, но въ этомъ году, снѣгъ держался даже въ апрѣлѣ, а въ маѣ мѣсяцѣ въ Мало-Дербетевскихъ степяхъ былъ еще подъ навозомъ ледъ.

Образованный и начитанный Киргизскій султанъ Кучакъ-гали Шигаевъ, бывшій воспитанникъ Оренбургскаго Неплюевскаго военнаго училища (нынѣ кадетскій корпусъ), сообщилъ мнѣ, что въ Рынъ-пескахъ осенью и весною дуютъ періодическіе южные вѣтры, особенно весною, ежедневно отъ 9 и 10 часовъ утра до 5 и 6-ти часовъ вечера. Сѣверо-восточный вѣтеръ ни въ какое время неблагопріятенъ потому, что сопровождается рѣзкими переходами отъ тепла къ холоду; напр. однажды въ декабрѣ 1853 года было $+ 2^0$ тепла; но въ 2 часа пополудни подулъ NO и воздухъ сталъ быстро охлаждаться. Къ 6 часамъ вечера вода уже замерзла, оказалось до $- 18^0$ мороза и затѣмъ выпалъ большой снѣгъ. Лѣтомъ, термометръ показываетъ напр. $+ 25^0$ въ тѣни, а при этомъ вѣтрѣ, чрезъ полсутокъ опускается до $+ 10^0$. Въ ночное время холодъ, производимый с.-в. вѣтромъ, еще чувствительнѣе. Зимній сѣверный вѣтеръ, „архаданджиль", самый опасный; онъ поднимаетъ страшную вьюгу; с.-з вѣтеръ приноситъ умѣренную прохладу и потому почитается благопріятнымъ для лѣта. Юго-восточный вѣтеръ, а также ю.-з., называемый „мегке", отъ г. Мекки, почитаются зимою благопріятными. Весьма жаркій южный вѣтеръ, дующій въ іюнѣ и іюлѣ, называется „бик-иссе; отъ него околѣваетъ скотина, особенно бараны. Засухи въ Киргизскихъ степяхъ не такъ постоянны, какъ около Сарепты, впрочемъ и здѣсь дождей немного; особенно, чѣмъ южнѣе и ближе къ морю, тѣмъ менѣе дождей. Несмотря на непостоянство погоды и рѣзкіе переходы въ воздухѣ, климатъ Внутренней Орды довольно здоровъ. Пора самыхъ сильныхъ жаровъ бываетъ въ іюнѣ и іюлѣ; въ сухое лѣто жары въ тѣни простираются до $+ 25^0$ и весьма рѣдко до $+ 30^0$. Самые сильные морозы бываютъ въ январѣ и началѣ февраля и доходятъ до 20^0 и 23^0. Зимы въ луговой сторонѣ довольно снѣжныя, но на пескахъ снѣгъ не держится и уносится буранами. Случается, что снѣгъ выпадаетъ въ октябрѣ и съ тѣмъ вмѣстѣ дуютъ, иногда по нѣскольку дней сряду, сильные бураны; потомъ вдругъ дѣлается оттепель,

а вслѣдъ за нею опять морозъ. Тогда степная трава леденѣетъ и если гололедица продлится нѣсколько дней, то для кочевыхъ жителей наступаетъ страшное бѣдствіе: скотской падежъ.

Заключеніе.

Изъ этого краткаго физическаго очерка видно, что въ описанныхъ четырехъ уѣздахъ Астраханской губерніи, мало привольныхъ мѣстъ для осѣдлыхъ поселеній и земледѣлія и что пространныя степи, то песчаныя, то солено-глинистыя, по которымъ носятся свободно песчаные вихри и снѣжные бураны, могутъ служить въ настоящее время, и конечно еще на долго, обиталищемъ только для кочевыхъ, пастушескихъ народовъ.

Ивовые и осокоревые лѣса тянутся полосою, какъ мы видѣли, лишь по Волжскимъ займищамъ и мочагамъ, да разбросаны небольшими рощами по Хамурамъ и по Кумѣ; камыши, замѣняющіе дрова, служащіе для крышъ, заборовъ, загоновъ и даже для постройки мазанокъ, укрывающіе и питающіе зимою стада и табуны — растутъ тамъ же, гдѣ и лѣса, кое-гдѣ по берегамъ рѣкъ и озеръ. Прѣсныя и текучія воды въ степяхъ также чрезвычайно рѣдки; стоячіе пруды и озера и медленно льющіяся рѣки, имѣютъ воду солоноватую и горько-солоноватую; жители принуждены рыть колодцы, глубиною въ пескахъ до 2-хъ и 3-хъ аршинъ, а въ глинахъ до 30 и 40 саженъ; но и въ колодцахъ вода плохая.

Трудно поддерживать хлѣбопашество тамъ, гдѣ солено-глинистая почва не довольно напояется прѣсною водою, гдѣ почти постоянная засуха и гдѣ мало дорогъ, нѣтъ водяныхъ сообщеній и почти нѣтъ большихъ рынковъ для хлѣбной продажи, потому-что Астрахань снабжается по Волгѣ дешевымъ хлѣбомъ изъ Самарской и Саратовской губерній.

Но и тамъ, гдѣ нѣтъ удобствъ для поселенія одной небольшой деревни, кочуютъ съ своими стадами Калмыки, Киргизы и Кирагачи, оживляя своимъ присутствіемъ печальныя степи и дѣлая ихъ производительными и полезными для государственнаго хозяйства.

Д. Чл. *И. Корниловъ.*